

Instituto Politécnico de Setúbal



Escola Superior de Ciências Empresariais

Investigação de Incidentes e Acidentes de Trabalho num Terminal Portuário

Renato Miguel Mendão Martins

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de

Mestre em Segurança e Higiene no Trabalho

Orientador: Professor Dr. Paulo Lima

Setúbal, 2017

Instituto Politécnico de Setúbal



Escola Superior de Ciências Empresariais

Investigação de Incidentes e Acidentes de Trabalho num Terminal Portuário

Renato Miguel Mendão Martins

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de

Mestre em Segurança e Higiene no Trabalho

Orientador: Professor Dr. Paulo Lima

Setúbal, 2017

AGRADECIMENTOS

Apresento os meus maiores agradecimentos pela oportunidade, cooperação e incentivo concedidos na realização deste projeto.

Ao orientador de projeto, o Senhor Doutor Professor Paulo Almeida Lima, pela forma profissional, pela crítica construtiva e por toda a disponibilidade demonstrada.

À Atlanport, pela oportunidade que me facultou em participar neste projeto por forma a adquirir e consolidar conhecimentos relativos a esta área tão específica.

Ao Senhor Engenheiro Ramalho Nascimento, por todo o apoio, pela partilha do saber, por todo o tempo que generosamente dedicou, pelas valiosas contribuições para este projeto e pela sua crítica sempre tão atempada, como construtiva.

À Inês, pelo apoio, compreensão e por todas as vezes em que teve que sacrificar o tempo pessoal para me ajudar.

A todos, os meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

Se considerarmos que existem na nossa sociedade uma elevada quantidade de riscos que determinadas organizações incorporam, podemos então considerar, que, algumas destas organizações como potenciais causadoras de acidentes de trabalho.

Com esta dissertação pretende-se compreender a importância da Investigação de Incidentes e Acidentes de Trabalho, considerando as atividades desenvolvidas dentro das instalações portuárias, em que os acidentes e os fatores de riscos podem afetar de maneira drástica a vida dos trabalhadores, o meio ambiente, é de fácil entendimento a importância deste estudo de forma a mitigar o risco nesta atividade.

Assim é essencial entender o que é efetivamente um acidente de trabalho, as suas consequências e o enquadramento legal.

De forma a evitar que os erros que originam acidentes não se repitam é fundamental proceder à investigação do incidente/acidente e chegar efetivamente ao fundo da questão, i.e., à causa raiz.

Para tal foi aplicado um procedimento da autoria do autor, que contem a metodologia da “Árvore dos Porquês”, como ferramenta para investigação de incidentes e acidentes de trabalho, já que é a única metodologia que nos permite efetivamente chegar à causa raiz.

Após todo o processo de investigação e a determinação das causas do acidente, é imprescindível que as conclusões retiradas da investigação não se repitam dando origem a novos acidentes pelos mesmos motivos anteriormente identificados.

Constatou-se que a metodologia é aplicável em acidentes de trabalho em terminais portuários, sendo uma importante ferramenta para melhorar as condições organizacionais, pois a mesma permite identificar as causas inerentes aos acidentes de trabalho e futuramente criar medidas de controlo, baseadas em informações obtidas durante todo o processo de investigação.

Palavras-chave: Acidentes de Trabalho, Investigação, Metodologia, Arvore dos Porquês.

ABSTRACT

If we consider that there are in our society a high number of risks, that certain organizations incorporate, we can therefore consider some of these organizations as potential causes of work accidents.

This dissertation intends to understand the importance of Investigation of Incident and Accidents at Work, considering the activities developed within the port facilities, where accidents and risk factors can drastically affect workers lives, the environment, therefore is easy to understand the importance of this study in order to mitigate risk in this activity.

Thus it is essential to understand what is effectively an accident at work, its consequences and the legal framework.

In order to avoid that the errors that cause accidents do not recur, it is essential to investigate the incident / accident and get to the bottom of the matter, i.e. the root cause.

For this, a procedure by the author, which contains the "Why Tree" methodology, was applied as a tool to investigate incidents and work accidents, since it is the only methodology that allows us to effectively reach the root cause.

After all the investigation process and the determination of the causes of the accident, it is essential that the conclusions drawn from the investigation are not repeated giving rise to new accidents for the same reasons previously identified.

It was verified that the methodology is applicable in work accidents in port terminals, being an important tool to improve the organizational conditions, since it allows to identify the inherent causes of accidents at work and in the future to create control measures, based on information obtained during throughout the investigation process.

Keywords: Accidents at Work, Research, Methodology, Why Tree

.

ÍNDICE

Introdução e Objetivo	1
Parte I – Revisão Bibliográfica.....	4
1. Definição de Incidente/Acidente de Trabalho	4
1.1. CONCEITO DE ACIDENTE DE TRABALHO – EVOLUÇÃO HISTÓRICA	6
2. Causas Incidente/Acidentes Trabalho.....	8
2.1. METODOLOGIA DE IIAT.....	12
3. Investigação de IIAT.....	14
3.1. RELATÓRIO INICIAL DE OCORRÊNCIA DO INCIDENTE/ACIDENTE	15
3.2. INVESTIGAÇÃO DO ACIDENTE	15
3.3. ANÁLISE DE RESULTADOS	16
3.4. PLANO DE AÇÕES/RECOMENDAÇÕES	16
3.5. REVISÃO PELA GESTÃO.....	17
3.6. IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE AÇÕES CORRETIVAS	18
3.7. DOCUMENTAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS	19
Parte II – Desenvolvimento do Procedimento.....	20
4. Procedimento de Investigação de IIAT	20
4.1. RESPOSTA INICIAL AO INCIDENTE/ACIDENTE.....	21
4.1.1. Comunicação.....	21
4.1.2. Plano de comunicação.....	22
4.2. RELATÓRIO INICIAL DE OCORRÊNCIA DO INCIDENTE/ACIDENTE	24
4.2.1. Classificação de Acidentes.....	24
4.2.2. Recetores do Relatório	24
4.2.3. Prazos de Emissão do Relatório Inicial.....	25
4.2.4. Proposta de Formulário de Relatório Inicial de Ocorrência	26
4.3. INVESTIGAÇÃO DO ACIDENTE	26
4.3.1. Metodologia	26
4.3.2. Passos da Investigação	29
4.4. ANÁLISE DOS DADOS RECOLHIDOS E DETERMINAÇÃO DE CAUSAS	32
4.5. ANÁLISE DE RESULTADOS E PLANO DE AÇÕES/RECOMENDAÇÕES.....	33
4.6. EMISSÃO DO RELATÓRIO	33
Parte III - Estudo de Caso	35
5. Identificação da Empresa	35
5.1. HISTÓRIA DA EMPRESA	35

5.2.	RECURSOS HUMANOS	35
5.3.	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	36
5.4.	DESCRIÇÃO DO ACIDENTE.....	37
5.5.	APLICAÇÃO DO MÉTODO.....	39
5.5.1.	Resposta Inicial	39
5.5.2.	Preenchimento do Relatório Inicial de Ocorrência	41
5.5.3.	Investigação do Acidente	41
5.5.4.	Determinação de Causas	47
5.5.5.	Plano de Ações	48
5.5.6.	Implementação do Plano de Ações	49
5.6.	RELATÓRIO FINAL DE OCORRÊNCIA DE INCIDENTE/ACIDENTE DE TRABALHO.....	52
Conclusão	57	
CONCLUSÕES GERAIS	57	
PERSPETIVAS FUTURAS.....	59	
Referências Bibliográficas	60	
OBRAS CONSULTADAS	60	
LEGISLAÇÃO.....	64	
SÍTIOS DA <i>INTERNET</i>	64	
Apêndices	65	
APÊNDICE I - TABELA DE RESPONSABILIDADES DE COMUNICAÇÃO.....	65	
APÊNDICE II – COMUNICAÇÃO INTERNA	66	
APÊNDICE III - RELATÓRIO INICIAL DE OCORRÊNCIA	67	
APÊNDICE IV – CHECK LIST DO KIT DE INVESTIGAÇÃO.....	68	
APÊNDICE V - DISTRIBUIÇÃO POR GÉNERO.....	69	
APÊNDICE VI - DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA	70	
APÊNDICE VII - HABILITAÇÕES LITERÁRIAS	71	
APÊNDICE VIII - DISTRIBUIÇÃO POR FUNÇÕES	72	
APÊNDICE IX - ESTRUTURA ORGÂNICA	73	
APÊNDICE X – REGISTO FOTOGRÁFICO.....	74	
APÊNDICE XI – FOLHETO INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA	78	
APÊNDICE XII – GUIÃO ENTREVISTAS.....	80	
APÊNDICE XII. A – ENTREVISTA A CHEFE DE OPERAÇÕES DE ESTIVA.....	81	
APÊNDICE XII. B – ENTREVISTA A COORDENADOR DE ESTIVA	83	
APÊNDICE XII. C – ENTREVISTA A MANOBRADOR DE PÓRTICO DE CAIS.....	84	
APÊNDICE XII. D – ENTREVISTA A PORTALÓ	85	

APÊNDICE XII. E – ENTREVISTA À TESTEMUNHA.....	86
APÊNDICE XIII – RELATÓRIO FINAL DA INVESTIGAÇÃO DO ACIDENTE	87
Anexos	91
ANEXO I - CONCEITOS BASE E ESPECIFICAÇÕES DE ACIDENTES DE TRABALHO DA EEAT	91
ANEXO II – PARTICIPAÇÃO À COMPANHIA DE SEGUROS	95
ANEXO III – LISTA DE DISTRIBUIÇÃO DE EPI	97
ANEXO IV – REGISTO DE FORMAÇÃO	100

LISTA DE FIGURAS

Figura 2-1 - Anatomia de um acidente (fonte: adaptado de Hollnagel, 1999a, cit. in Silva 2012:4)	8
Figura 2-2 - Teoria do dominó (fonte: Vincoli, J. 1994, p. 3)	10
Figura 2-3 - Modelo de Causalidade de Perdas de Bird (Bird, 1974 cit in Gandra 2004:109)	11
Figura 2-4 - Modelo do Queijo Suíço (fonte: Milagres 2015:26).....	11
Figura 3-1 - Processo de investigação e controlo de danos de Vincoli (fonte: Vincoli, J. ,1994, p. 16).....	14
Figura 4-1 - Procedimento de investigação de IIAT sugerido pelo autor (fonte: autor, adaptado de Vincoli - 1994)	20
Figura 4-2 - Pirâmide de Frank E. Bird (fonte: Bird, cit. em Pontes, 2008).	24
Figura 5-1 – Comunicação Interna Acidentes de Trabalho (fonte: autor)	41
Figura 5-2 – Árvore dos Porquês (fonte: autor)	47
Figura A.IV 1 – Kit investigação (fonte: autor)	68
Figura A.V 2 - Distribuição por género (fonte: autor).....	69
Figura A.VI 3 - Distribuição etária (fonte: autor)	70
Figura A.VII 4 - Habilitações escolares (fonte: autor)	71
Figura A.VIII 5 - Distribuição de funções (fonte: autor).....	72
Figura A. IX 6 - Organigrama da empresa (fonte: autor)	73
Figura A. X 7 – Ponte Cais 2 do Terminal Portuário do Barreiro (fonte: autor)	74
Figura A.X 8 – Cabine de pórtico lado sul (fonte: autor)	74
Figura A. X-9 – Cabine de pórtico lado norte (fonte: autor)	75
Figura A. X-10 – Esquema de descarga navio (fonte: autor)	75
Figura A. X-11 – M/V Siegfried Lehmann. (fonte: autor)	76
Figura A. X-12 – Gusa na Ponte Cais 2. (fonte: autor)	76
Figura A. X-13 – Gusa no porão do navio (fonte: autor)	77

LISTA DE TABELAS

Tabela 5.1 – Responsabilidades da Comunicação (fonte: autor)	40
Tabela 5.2 – Fatos Conhecidos (fonte: autor)	45
Tabela 5.3 – Plano de ações (fonte: autor)	49
Tabela 5.4 – Cronograma das etapas (fonte: autor).....	49

SIGLAS E ACRÓNIMOS

ACT	Autoridade para as Condições de Trabalho
AT	Acidente de Trabalho
CAE	Classificação Atividades Económicas
CCOHS	Canadian Centre for Occupational Health and Safety
CE	Comissão Europeia
CEE	Comunidade Económica Europeia
CUF	Companhia União Fabril
EEAT	Estatísticas Europeias Acidentes Trabalho
EPI	Equipamento de Proteção Individual
IAI	Investigation Accidents and Incidents
ICNA	Insurance Company of North America
IIAT	Investigação de Incidentes e Acidentes de Trabalho
ISO	International Organization for Standardization
OIT	Organização Internacional de Trabalho
ILO	International Labour Office
OSHAS	Occupational Health and Safety Assessment Services
PDCA	PDCA – Plan, Do, Check, Act
PIB	Produto Interno Bruto
QAS	Qualidade, Segurança e Ambiente
SSST	Serviço de Segurança e Saúde do Trabalho
TSSHT	Técnico Superior de Segurança e Higiene do Trabalho
UE	União Europeia

INTRODUÇÃO E OBJETIVO

A qualidade de vida no trabalho, em particular, a que abrange as condições de segurança, higiene e saúde no trabalho é fundamental para a realização pessoal e profissional do Homem.

Estas condições estão na base do desempenho de trabalho eficaz e eficiente e de que forma influenciam diretamente a produtividade das organizações. De tal modo, que contribuem de forma determinante não só para o aumento da competitividade, mas também para a diminuição da sinistralidade na empresa, constituindo matéria imprescindível em qualquer programa de prevenção de riscos profissionais.

Os acidentes de trabalho, quer provoquem incapacidade temporária ou permanente e as doenças profissionais associadas são, cada vez mais, um problema para a sociedade e para todos os atores intervenientes no trabalho, sejam eles os trabalhadores, sindicatos, empregadores, seguradoras e Estado.

Assim, o objetivo geral da dissertação é elaborar um procedimento de Investigação de Incidentes e Acidentes de Trabalho de modo a poder ser integrado futuramente, se assim for o entendimento da empresa, num Sistema de Gestão Integrado.

Sendo que os específicos a atingir com a dissertação de mestrado são a elaboração de uma metodologia de IIAT aplicável a um terminal Portuário, identificar os passos de uma IIAT aplicável a um terminal Portuário e identificar a(s) causa(s) raiz do(s) incidente(s) e acidente(s) de trabalho num terminal portuário;

Anualmente, em todo o mundo, estima-se que 2,3 milhões de pessoas morram em acidentes de trabalho, ocorram 313 milhões de acidentes não fatais por ano e onde cerca de 160 milhões de pessoas sofram de doenças profissionais e relacionadas com o trabalho. O sofrimento causado por acidentes e doenças é incalculável, tanto para as vítimas como para as suas famílias. Em termos económicos, a OIT¹ estimou que mais de 4% do PIB

¹ Instituída em 1919, pelo Tratado de Versalhes, que pôs fim à 1ª Guerra Mundial;

anual do mundo, é perdida como consequência de acidentes e doenças ocupacionais (OIT; 2014:1²).

Os acidentes de trabalhos são um elemento referenciado em diversos diplomas legais, direta e indiretamente, nomeadamente na Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro, alterada pela Lei n.º 3/2014 de 28 de Janeiro, e Lei n.º 7/2009, de 12 de Fevereiro, alterada na última edição pela Lei n.º 55/2014 de 25 de Agosto.

Existem muitas empresas que procuram implementar sistemas de gestão integrados de QAS possibilitando um acesso a outro nível de conhecimento, processos, trabalhadores qualificados tentando sustentar uma redução de falhas, problemas de produção ou acidentes de trabalho.

Por outro lado, a Norma OSHAS 18001, relativamente aos acidentes de trabalho refere no ponto 4.5.3.1. - Investigação de Acidentes, que “a organização deve estabelecer e manter um ou mais procedimentos para registo, investigação e análise de incidentes” e que “os resultados das investigações de incidentes devem ser documentados e mantidos.”

É facilmente verificável, que nos documentos já referidos não existe uma base de trabalho que elenque de forma clara e objetiva, uma metodologia de IIAT. Neste sentido, é extremamente difícil atingir a causa raiz de qualquer IIAT, demonstrando uma inequívoca falha na sistematização na investigação dos acidentes de trabalho que deve ser realizada pelo empregador.

Analisando os dados estatísticos disponíveis (sendo que os últimos reportam ao ano de 2013) verifica-se que a realidade em Portugal é grave.

De 2000 a 2013 ocorreram 3.173.656 acidentes de trabalho, dos quais 3.724 são mortais (Pordata, 2016)³.

Tendencialmente, um acidente ocorre sempre que existe um desconhecimento dos riscos associados por parte dos trabalhadores nas tarefas que estão a realizar.

Pelo exposto, torna-se imperativo analisar estes acidentes, com especial enfoque no modelo de IIAT a aplicar, de modo a melhor entender a realidade uma vez que, qualquer

2 http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_301214.pdf

3 <http://www.pordata.pt/Portugal/Acidentes+de+trabalho+total+e+mortais-72> [acedido em 01-07-2016]

organização tem a responsabilidade de garantir condições seguras aos seus empregados além de prevenir acidentes, como seja, criar programas de controlo de riscos, garantir o cumprimento das regras de prevenção e comportamentos dos trabalhadores.

A metodologia utilizada para o desenvolvimento do trabalho será a revisão da bibliografia disponível sobre a temática e, já que é imperativo, conhecer em concreto diversos fatores influenciadores do resultado final, sendo abordados dados estatísticos revelantes relativamente à temática.

A estrutura do estudo está dividida em três partes, sendo a primeira aquela em que será efetuado um enquadramento teórico do estudo abordando a legislação aplicável, os incidentes e acidentes de trabalho de forma a balizar a evolução dos mesmos, assim como os métodos de IIAT existentes.

De seguida irá ser elaborada uma metodologia de IIAT adequada ao setor de atividade da empresa, aplicando os conceitos teóricos abordados anteriormente.

Por fim, serão apresentadas as principais conclusões retiradas deste trabalho, de modo a permitir novos desenvolvimentos e estudos académicos, com vista a uma aplicação prática efetiva, sobre a temática.

PARTE I – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

1. DEFINIÇÃO DE INCIDENTE/ACIDENTE DE TRABALHO

Podemos definir “O acidente em sentido etimológico significa qualquer evento não planeado, fortuito, imprevisto e fruto do acaso, já na linguagem do senso comum, um acidente é entendido como algo nefasto, maléfico e aleatório que provoca danos ou prejuízos” (Areosa, 2009a:40).

Segundo Theys (1987, cit. in Areosa, 2009a:40) “até meados do século XVIII, a compreensão do acidente esteve intimamente ligada às manifestações dos deuses. Incêndios, inundações, furacões, maremotos, fome e epidemias eram compreendidos como manifestações da providência divina”.

No entanto “em sentido lato, o acidente é um acontecimento súbito, involuntário e não planeado, no qual a ação ou a reação de um objeto, substância, indivíduo ou radiação resulta num dano pessoal ou material” (Areosa, 2009a:41).

O conhecimento de conceito de acidente de trabalho é fundamental tendo em atenção que, um dos principais objetivos de qualquer organização deverá passar pela sua redução ou mesmo a eliminação.

Para Backstrom (1996, cit. in Silva 2004:17) “um acontecimento para ser considerado acidente deve obedecer a três requisitos: o acidente origina um dano (pessoal ou material); o que origina o dano ocorre subitamente; é um evento não propositado”.

Para Raouf (1998, cit. in Silva 2004:17), “define como acidente como uma “sucessão de imprevistos, que originam lesões, mortes, perdas de produção e/ou danos em bens e propriedades”.

Outro autor (Vilela, 2000, cit. in Silva 2014:8) afirma que “o acidente é definido como um fenómeno multicausal, socialmente determinado, previsível e objeto de prevenção”.

Segundo a Lei n.º 98/2009 de 4 de Setembro art.º 8 “É acidente de trabalho aquele que se verifique no local e no tempo de trabalho e produza direta ou indiretamente lesão corporal, perturbação funcional ou doença de que resulte redução na capacidade de trabalho ou de ganho ou a morte.”

Podemos considerar que “Um acidente é um incidente que originou ferimento, dano para a saúde ou fatalidade”, sendo o incidente definido como “Eventos relacionados com o trabalho em que ocorreu, ou poderia ter ocorrido, um ferimento, dano para a saúde ou uma fatalidade” (OHSAS 18001: 2007:3).

Na maior parte das vezes em que ocorre um AT a primeira causa apontada na maioria das situações referem-se a comportamentos dos trabalhadores, em especial, ações ou omissões verificadas pouco antes da ocorrência do acidente.

Esses comportamentos costumam ser descritos como atos inseguros, falhas humanas ou técnicas ou outras abordagens que adotam como pressuposto, que existe um modo seguro de realizar aquela ação, que seria do conhecimento prévio do trabalhador envolvido e que, na situação do acidente, este não foi utilizado da melhor forma como resultado de uma escolha consciente do próprio indivíduo, resultante da sua personalidade, indisciplinada ou outro motivo.

O AT pode ser visto como um fenómeno individual ou, no máximo, limitado a um dos componentes do sistema desenvolvido por uma organização, sendo naturalmente alvo de recomendação de prevenção.

Autores como Almeida e Filho (2007:8) “são críticos acérrimos desta perspectiva tradicional dos acidentes. Compreendida como um sistema, a organização em que se dá esse evento é diagnosticada como não apresentando nenhum problema no seu todo. Assim, o AT deixa de ser compreendido como sinal de disfunção sistemática da organização ou como fator revelador, seja de situações com potencial elevado de ocorrência de AT, seja como fonte de aprendizagem organizacional e caminhos para aperfeiçoamento desse sistema” (Almeida; Filho, 2007: 8, cit. in Areosa 2010b:132).

Existe, no entanto, a figura legal de descaracterização do conceito de acidente de trabalho, regulada no art.º 14º da Lei n.º 98/2009, aplicável aos trabalhadores subordinados, onde o empregador não tem de reparar os danos decorrentes do acidente, nomeadamente quando:

- For dolosamente provocado pelo sinistrado ou provier de seu ato ou omissão (...);
- Provier exclusivamente de negligência grosseira do sinistrado (...);

- Resultar da privação permanente ou accidental do uso da razão do sinistrado, nos termos do Código Civil (...).

Citando Araújo (2011:6) “Relativamente à forma, e segundo a 10ª Conferência Internacional de Estatísticas do Trabalho (OIT, 1962), os acidentes de trabalho podem ser agrupados nas diferentes categorias:

- Queda de pessoa;
- Quedas de objetos;
- Marcha sobre, choque contra ou pancada por objetos (com exclusão de quedas de objetos);
- Entaladela num objeto ou entre objetos;
- Esforços excessivos ou movimentos em falso;
- Exposição a/ou contacto com temperaturas extremas;
- Exposição a/ou contacto com a corrente elétrica;
- Exposição a/ou contacto com substâncias nocivas ou radiações;
- Outras formas de acidentes não classificados noutra parte, incluindo os acidentes não classificados por falta de dados suficientes.”

Já o incidente de forma bastante mais simplista, é um evento indesejado que não resulta quer em dano físico quer em perda material, mas que ainda assim pode diminuir a eficiência de uma atividade (Vincoli, 1994).

1.1. Conceito de Acidente de Trabalho – Evolução Histórica

A segurança no trabalho preocupa a humanidade desde longa data, tendo sido encontrados indicativos muito antigos com uma manifesta preocupação quanto à preservação da vida dos trabalhadores.

Os autores Levitt, & Samuelson afirmam que “Foi principalmente em meados do século XIX que se verificou uma tomada de consciência dos efeitos negativos dessas condições de trabalho, tendo sido tomadas medidas no sentido de minimizar as situações mais penosas ou sujeitas a riscos graves, situações como a duração da jornada de trabalho e o trabalho infantil” (Levitt, & Samuelson, 1993, cit in Oliveira 2014:5).

Com o desenvolvimento industrial, ocorrido no último século, existiu a necessidade evolutiva e natural de alterar e adequar a legislação e a consciência social na tomada de medidas de proteção laboral.

Assim, em 1919 é criada a OIT. A sua carta constitutiva prevê, que cada um dos países subscritores seja obrigado a criar serviços de inspeção das condições de trabalho. Na primeira sessão realizada nesse ano, em Washington, é adotada a 5ª recomendação que visa a inspeção das condições de higiene e segurança no trabalho. Em 1925, a OIT adotou as Convenções 17 e 18, que visam respetivamente a reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais.

Em Portugal, em 1959, permitiu-se a existência de comissões de higiene e segurança num quadro muito condicionado e controlado (ACT, 2015) e, pela Portaria 19.533, de 30 de novembro de 1962, é criado o Gabinete de Higiene e Segurança do Trabalho na Junta de Ação Social “destinado à investigação, estudo e difusão de princípios e técnicas de prevenção de acidentes e doenças profissionais”.

Segundo Cabral (2001:16) “é, todavia, no início da década de 90 que se vai verificar o grande salto na perspetivação de uma política nacional global para a segurança, higiene e saúde do trabalho, tendo-se avaliado o estado de subdesenvolvimento da implementação dos princípios da Convenção 155 da OIT, ao mesmo tempo que se equacionavam os novos desafios trazidos pela Diretiva-Quadro da União Europeia, de 1989 (Diretiva 89/391/CEE)”.

No entanto, só em 1997 com a aprovação da Lei n.º 100/97 de 13 de Setembro que aprova o novo regime jurídico dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais, entretanto revogado pela Lei n.º 98/2009 de 04 de Setembro, é que se define o regime geral nesta matéria, regime esse que se baseia no princípio da responsabilidade objetiva (independente de culpa) da entidade empregadora e refere o direito à reparação dos danos emergentes dos riscos profissionais - acidentes de trabalho.

Noutro âmbito, a Constituição da República Portuguesa consagra, como direito fundamental de natureza económica, o direito dos trabalhadores à “assistência e justa reparação quando vítimas de acidente de trabalho ou de doença profissional” (art.º 59.º, n.º 1, al. f)) e “como direito fundamental de natureza social, o direito a um sistema de

segurança social que os proteja “na doença” e “invalidez (...) e em todas as situações de falta ou diminuição de (...) capacidade para o trabalho”” (art.º 63.º, n.º 3 da Lei Fundamental).

2. CAUSAS INCIDENTE/ACIDENTES TRABALHO

Para efeitos de uma análise de acidentes, a prática comum é encontrar um ponto de partida natural que consiste numa descrição do acidente em termos dos acontecimentos que, individualmente ou em combinação, pode levar à observação da causa raiz.

Podemos basear a IIAT numa representação gráfica, genericamente conhecida como “Árvore de Falhas”, e que pode ser designada por "Anatomia de um Acidente" representada na Figura 2-1 - Anatomia de um acidente (fonte: adaptado de Hollnagel, 1999a, cit. in Silva 2012:4)

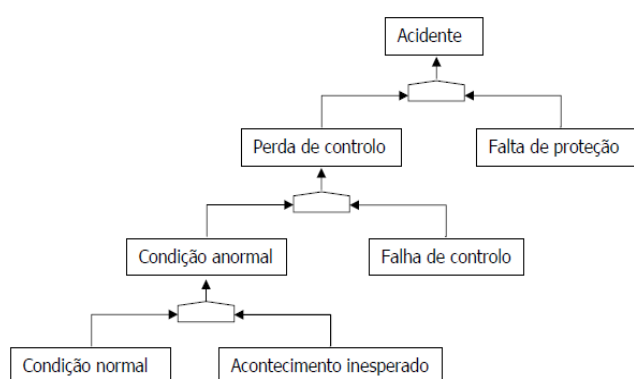


Figura 2-1 - Anatomia de um acidente (fonte: adaptado de Hollnagel, 1999a, cit. in Silva 2012:4)

Isto mostra como um acidente pode ocorrer em resultado de uma sequência de eventos e falhas. A “árvore de falhas” é, normalmente usada, como uma técnica básica na análise de risco para sistemas técnicos e foi proposto pela primeira vez em 1961 (Leveson, 1995).

A abordagem típica é começar a partir de um evento de topo que, na figura acima é conotado como o acidente, e tentar elaborar uma lista com todas as possíveis condições de falhas que poderiam levar ao topo da árvore.

A “árvore de falhas” expandida revela que uma combinação de erros individuais e/ou de sistema podem produzir o evento de topo, ou seja, o acidente. Uma vez construída a “árvore de falhas”, pode-se concluir que uma das “ramificações” pode ser a causa do acidente.

Para Katsakiori, Sakellaropoulos *et al* “são muitos os modelos de causalidade de acidentes existentes na literatura, visto que a pesquisa da origem de certas ocorrências sempre suscitou grande interesse em termos de investigação” (Katsakiori, Sakellaropoulos *et al.* 2009, cit. in Silva 2014:4).

Já Greenwood e Woods afirmam que “talvez tenham sido a apresentar a primeira grande teoria científica sobre os acidentes de trabalho onde era referido que existiria uma certa propensão individual para os acidentes. A perspetiva destes autores centrava-se no estudo do comportamento e do erro humano. A teoria da propensão individual para os acidentes, amplamente debatida na área da psicologia, incidia sobre a identificação de determinadas características individuais do sujeito sinistrado, ou seja, tentavam aferir a existência de propensões pessoais para o acidente” (Greenwood e Woods, 1919, cit. in Areosa 2009a:41)

De acordo com Vilela *et al.* (2007:38, cit in Vilela, Iguti e Almeida 2004:570-579), “Essas análises com explicações simplistas, atribuindo causa e culpa às vítimas desses eventos, deixam de contribuir para a identificação de aspetos relacionados, por exemplo, à organização do trabalho, à conceção dos equipamentos, que, se explorados, poderiam apontar caminhos para a melhoria da segurança e da confiabilidade dos sistemas”.

Outro autor, Heinrich, que delineou a “Teoria do Dominó” na década de 30, começou por destacar o problema dos acidentes a partir dos atos inseguros cometidos pelos trabalhadores (Heinrich *et al.*, 1980). Esta noção está fortemente conotada com o designado — erro humano (erros, lapsos, violações ou incumprimento de normas).

No entanto, é relevante enunciar que o termo erro humano apresenta uma carga simbólica negativa e culpabilizante para quem cometeu o denominado ato inseguro, conduzindo a um ciclo da culpa (Reason, 1997).

No entanto, e apesar de continuarem a aparecerem diversos estudos e metodologias mais elaborados e explicativos nas décadas seguintes, a visão tradicionalista continua a ser a dominante, relativamente à fundamentação da ocorrência de acidentes de trabalho maioritariamente baseadas na teoria de Heinrich.

De acordo com Heinrich “com esta teoria, existem cinco fatores na sequência do acidente: ambiente social (as condições que nos levam a aceitar o risco); falhas individuais; atos ou

condições inseguras (fraco planeamento, equipamento inseguro, ambiente perigoso, etc.); acidentes e lesões” (Heinrich 1980, cit in Pacheco 2012:10).

Assim, a “Teoria Dominó”, representada na Figura 2-2 - Teoria do dominó (fonte: Vincoli, J. 1994, p. 3), preconiza que a origem dos acidentes se deve a uma única causa. É, por este motivo, que segundo Areosa “esta corrente é designada como determinística, isto é, os acidentes são explicados como resultado de um único evento ou são consequência de uma única causa” (Areosa 2009a:43).

A realidade diz-nos que qualquer acidente tem mais do que fator contributivo, no entanto é sempre uma ocorrência indesejada que inicia a sequência de ocorrências que nos levam ao acidente em si.

Ainda segundo Areosa “Heinrich afirma que cerca de 88% dos acidentes ocorridos se devem a atos inseguros, 10% a condições perigosas e 2% a situações fortuitas. É por este motivo que o autor indica que a prevenção de acidentes deve estar centrada na terceira peça do dominó, ou seja, no fator dos atos inseguros” (Areosa 2009a:43).

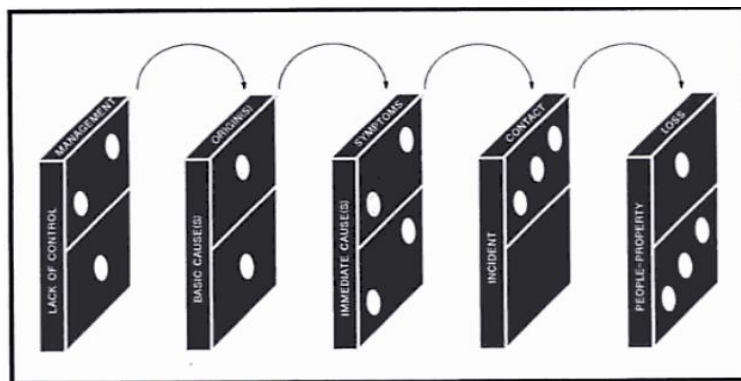


Figura 2-2 - Teoria do dominó (fonte: Vincoli, J. 1994, p. 3)

Depois do desenvolvimento da “Teoria do Dominó” de Heinrich, têm vindo a ser desenvolvidos outros modelos.

Bird, “apresentou o seu modelo de causalidade de perdas, como se pode verificar na Figura 2-3 - Modelo de Causalidade de Perdas de Bird, adaptado da “Teoria do Dominó” de Heinrich, que inclui além de lesões, danos à propriedade das organizações e consequências ambientais, evidenciando a importância da contribuição do sistema de gestão das empresas na prevenção de acidentes”(Bird 1974, cit . in Alves 2012:11)

A sequência apresentada mostra-nos que o fator administrativo (elemento de controlo) dá origem a uma causa básica e daí por diante até chegarmos à perda, neste caso ao acidente.

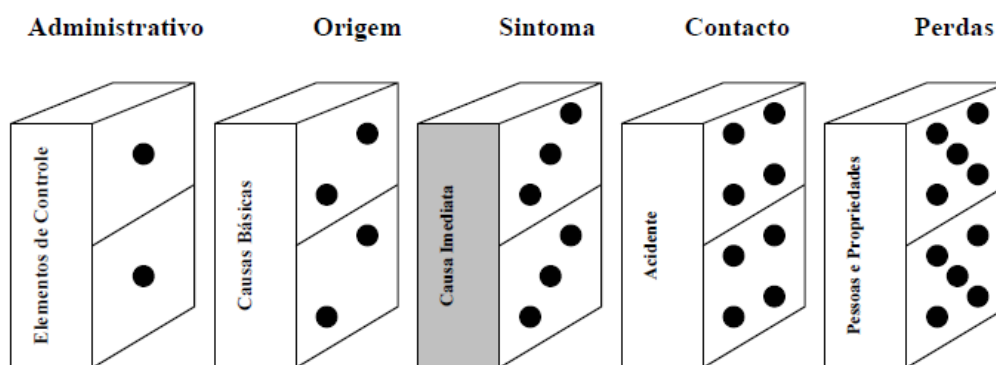


Figura 2-3 - Modelo de Causalidade de Perdas de Bird (Bird, 1974 cit in Gandra 2004:109)

Existe ainda o “Modelo da Coincidência” representado pela analogia ao queijo suíço (Reason, 1997), visível pela Figura 2-4 - Modelo do Queijo Suíço, baseado em defesas, barreiras e salvaguardas que ocupam uma posição chave e de que modo é que esses elementos de defesa podem ser quebrados.

Esse modelo consiste numa analogia com um queijo suíço (daí o seu nome) colocadas lado a lado que funcionam como defesas à ocorrência de erros. Assim, Reason preconiza que essas mesmas defesas não são estruturas perfeitas, visto que podem conter buracos provocados por falhas ativas e condições latentes o que em algumas situações leva a que os buracos do queijo se alinhem, permitindo que um erro passe pelas múltiplas defesas causando perdas. Isto é, para a ocorrência de um acidente é necessária uma rara conjugação de diversas falhas em defesas existentes. (Alves, 2012).

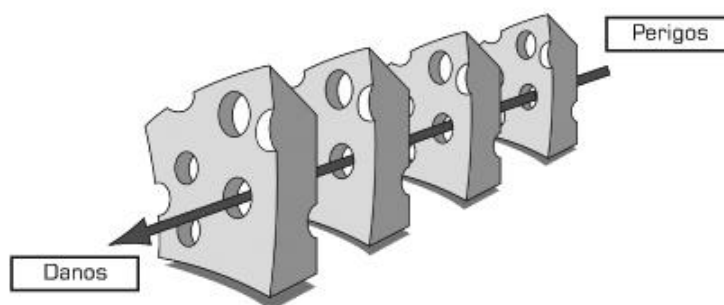


Figura 2-4 - Modelo do Queijo Suíço (fonte: Milagres 2015:26)

Segundo Hollnagel (2004b), quaisquer métodos devem ser suficientemente poderosos para lidar com os problemas encontrados na vida real. Ideias fixas sobre os acidentes, tal qual a analogia das brechas nas barreiras de segurança que se alinham, conhecido como “Modelo do Queijo Suíço” de Reason serão nalgum momento incapazes de prevenir, predizer e explicar novos tipos de acidentes.

2.1. Metodologia de IIAT

A importância da investigação de um acidente de trabalho é procurar as causas que o determinaram.

Efetivamente aquando ocorrência de um AT devemos investiga-lo de forma profunda de modo a mitigarmos a probabilidade de recorrência

O processo de análise e investigação de incidentes e acidentes deve seguir um caminho preventivo, sem punição ao responsável e, ao mesmo tempo, não pode ser considerado apenas um procedimento administrativo para apurar irregularidades e outros aspetos de não conformidade com a legislação ou com as normas dos sistemas de gestão das empresas (se existirem). Na verdade, esse processo quando bem implementado e conduzido, constitui-se numa grande oportunidade de aprendizagem e desenvolvimento organizacional. (Freitas, 2013)

A investigação de todos os AT está consagrada na Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro, alterada pela Lei n.º 3/2014 de 28 de Janeiro, art.º 73 – B alínea s), que refere a obrigatoriedade de “analisar as causas de acidentes de trabalho ou da ocorrência de doenças profissionais, elaborando os respetivos relatórios”, no entanto não é uma realidade que se encontre disseminada no tecido empresarial português.

A metodologia utilizada neste procedimento é o “Método da Árvore dos Porquês” que é uma sequência de perguntas encadeadas sobre as diferentes causas que podem determinar à causa raiz.

Desde a ocorrência que este método de investigação procura, de um modo lógico e encadeado, entrar na causa raiz.

A técnica requer que a equipa pergunte ‘Porquê?’ pelo menos cinco vezes, considerando que a causa de raiz foi encontrada quando não se obtêm mais respostas para as questões que foram colocadas.

Segundo Bicheno (Bicheno, J., 2006 cit in Cintra 2015:28) “É uma ferramenta simples de resolução de problemas que foi desenvolvida por Taiichi Ohno⁴ (1997), pai do Sistema de Produção Toyota, e consiste em formular a pergunta “Porquê?” cinco vezes para compreender o que aconteceu (a causa-raiz). Nada impede, porém, que mais (ou menos) do que 5 perguntas sejam feitas. O número 5 vem da observação de Ohno de que esse número costuma ser suficiente para se chegar à causa raiz, e:

- No 1º porquê, temos um sintoma;
- No 2º porquê, temos uma desculpa;
- No 3º porquê, temos um culpado;
- No 4º porquê, temos uma causa;
- No 5º porquê, temos a causa raiz.”

Segundo a definição de causa raiz adotada por Paradies e Busch (1988:479, cit in Almeida, 2003:20) a “Causa raiz é a que pode ser razoavelmente identificada e que a administração tem os meios de controlo para a corrigir”. Ao justificar sua escolha, estes autores destacam a importância de evitar causas genéricas como “erro do operador”, afirmando que “Se os investigadores chegam a recomendações vagas tais como ‘lembrar o operador para estar sempre alerta’, provavelmente, não foi encontrada a causa raiz, o que indica necessidade de mais esforços”.

⁴ Taiichi Ohno (29 de fevereiro de 1912 — 28 de maio de 1990) é considerado o maior responsável pela criação do Sistema Toyota de Produção.

3. INVESTIGAÇÃO DE IIAT

Vincoli (1994) apresenta um processo de investigação e controlo de danos, apresentado na Figura 3-1 - Processo de investigação e controlo de danos de Vincoli (fonte: Vincoli, J. ,1994, p. 16).

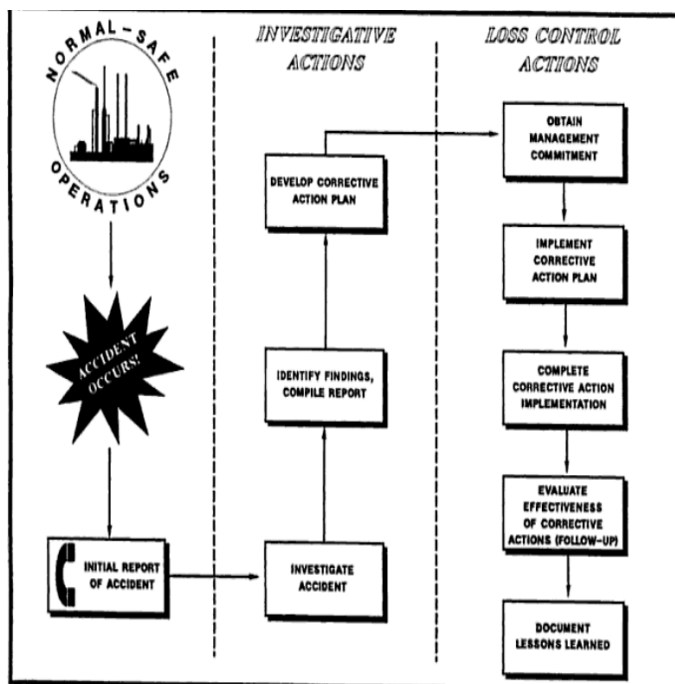


Figura 3-1 - Processo de investigação e controlo de danos de Vincoli (fonte: Vincoli, J. ,1994, p. 16)

Na parte II desta dissertação, procura-se apresentar um procedimento para a Elaboração de IIAT, baseado no estudo desse autor e que terá na Investigação de Acidentes a aplicação da metodologia da “Árvore dos Porquês”.

Para Batista (2011), a “Árvore dos Porquês” é a metodologia que procura a causa raiz, demonstra ser imprescindível para qualquer organização, que necessita de eliminar a reincidência de falhas para sair do modo reativo e, simultaneamente, determinar a causa raiz. Ao mesmo tempo que a afirmação anterior parece ser consensual, existem ainda tentativas de implantação de outras metodologias.

Esta metodologia (ou outra que seja entendida como válida pela organização) é dos elementos inseridos num processo mais amplo e abrangente de um sistema de gestão que comporta mais etapas que serão tratadas atempadamente.

Baseado na figura anterior, seguidamente será esculpida a proposta de Vincoli.

3.1. Relatório Inicial de Ocorrência do Incidente/Acidente

Após a ocorrência de um incidente/acidente deverá ser efetuado e emitido o relatório inicial da ocorrência.

Aplicando a proposta de Vincoli à metodologia da EEAT (2001), cujo objetivo primordial é o consonar a classificação dos acidentes de trabalho que provoquem uma ausência ao trabalho superior a três dias, em todos os países membros (Eurostat, 2001), deverão constar neste relatório os dados abaixo referidos.

A existência desta metodologia visa harmonizar os critérios aplicados no registo de acidentes de trabalho ao nível Europeu referentes à definição de acidente de trabalho, que pode ser consultada no Anexo I - Conceitos base e especificações de Acidentes de Trabalho da EEAT.

A responsabilidade de preenchimento deste relatório inicial, não confundir com a participação de AT à seguradora, deve ser sempre da chefia direta do sinistrado, na ausência deste o preenchimento deve subir hierarquicamente, i.e., deverá ser a chefia da chefia direta a preencher o relatório e assim sucessivamente.

3.2. Investigação do Acidente

De acordo com Vincoli (1994:9) “uma investigação de acidentes é um esforço metódico para recolher e interpretar factos. É um olhar sistemático à natureza e extensão do acidente, dos riscos assumidos e das perdas envolvidas. É um inquérito ao como e porquê da ocorrência de tal evento. Como uma das funções básicas da investigação de acidentes é prevenir a ocorrência futura de eventos similares, é também um processo de planeamento para explorar as ações que podiam ter sido tomadas para prevenir ou minimizar a recorrência do acidente.”

Segundo Júnior (2011:26) “A principal razão para a realização de uma investigação de acidentes ou incidentes é aprender com os erros e evitar que os mesmos ocorram novamente. O objetivo é descobrir o que realmente acontece e porque aconteceu”. Procurar quem foi o culpado do acidente não é uma boa prática de IIAT.

Segundo Rodrigues (2015:20) “A IIAT deve ter como objetivo apurar as causas raiz do incidente, definir e apresentar de forma clara as ações corretivas e preventivas adequadas,

de modo a evitar a recorrências no futuro, bem como evitar lesões de trabalhadores, custos materiais, ambientais e de imagem da empresa.”

É de responsabilidade da empresa a realização da IIAT e devem ser determinados quais os acidentes e incidentes a serem investigados e qual será a profundidade da investigação, no entanto segundo a legislação portuguesa todos devem ser alvo de investigação.

3.3. Análise de Resultados

A análise de ocorrência (incidente/acidente) pode identificar várias medidas de controlo de risco que falharam ou que, se tivessem sido implementadas, podem interromper a sequência de fatores que levaram a ocorrência do evento.

Assim devemos ser elaborar uma lista de todas as medidas alternativas para prevenir eventos adversos similares.

Algumas dessas medidas serão mais difíceis de serem implementadas que outras, mas isso não deve impedir sua inclusão na relação de possíveis medidas de controlo de risco.

O momento para se avaliar estas limitações é posterior à investigação, quando as medidas a serem implementadas serão selecionadas e elencadas de forma prioritária em função da sua exequibilidade, prazo e custo.

Assim, é necessário proceder à avaliação de cada uma das possíveis medidas de controlo de risco baseado na sua capacidade de prevenir recorrências e se pode ser implementada com sucesso ou não, baseada no resultado recorrentes da investigação.

3.4. Plano de Ações/Recomendações

Após a conclusão do relatório de IIAT, é importante que este seja analisado cuidadosamente, de forma a obter feedback sobre o trabalho realizado.

Segundo Moraes e Martins (2007:152) é necessária precaução: “antes de emitir o relatório definitivo, [uma vez que] é recomendável efetuar uma revisão da minuta (versão Draft, rascunho do relatório) com o responsável de cada unidade da organização, pois estas discussões e revisões ajudam a assegurar que não se verificam mal entendidos e incompreensões dos factos”.

A importância de divulgar o relatório preliminar às partes interessadas, é também considerada por Pinheiro (2010:167), “afirmando que a avaliação do impacto do relatório e da forma de desenvolvimento da ação no terreno poderá ser vista da seguinte forma:

- A aceitação do relatório de IIAT e, fundamentalmente, das recomendações formuladas, pelo é um indicador da vantagem da aplicação do mesmo;
- As respostas ao relatório podem ser usadas para infletir os procedimentos em uso;
- A produção tardia dos relatórios poderá significar que todo o esforço desenvolvido foi desperdiçado;
- A importância do relatório poderá ser aferida após discussão com os autores e confirmado que as recomendações foram direcionadas para os responsáveis pela sua implementação.”

É de referir a importância na delineação de um plano de ação que contemple, para cada recomendação elaborada, um responsável pela sua implementação e uma data limite. Estes dois requisitos são um elemento-chave que permitirá definir quando e como poderá ser efetuado o respetivo *follow-up*. Pode-se assim afirmar que, em conjunto com as recomendações, o plano de ação é a base para efetuar o *follow-up*.

Após a concordância para a emissão do relatório final, onde devem constar o plano de ação e as recomendações, este deve ser distribuído de acordo com uma lista pré-definida no plano de comunicação, onde deverá estar indicado em função do grau do acidentes e/ou incidentes.

A aprovação final do plano de ações/recomendações deve ser efetuada pela gestão de topo (responsável pela nomeação da equipa de investigação) e, posteriormente, deve nomear e responsabilizar quem irá colocar em prática o constante.

3.5. Revisão pela Gestão

Apesar de na Lei Portuguesa não existir qualquer obrigatoriedade de acompanhamento por parte da gestão de uma empresa, está na Lei 3/2014 Artigo 73.º -B alínea s), referido que deve-se “Analisar as causas de acidentes de trabalho ou da ocorrência de doenças profissionais, elaborando os respetivos relatórios”; pelo que implicitamente está referenciada a envolvimento da gestão.

Também não existe a obrigação de aplicar um normativo, no entanto a OSHAS 18001:2007 no seu articulado, mais propriamente no ponto 4.5.3.1 - Investigação de incidentes, refere: “A organização deve estabelecer e manter um ou mais procedimentos para registo, investigação e análise de incidentes, de forma a:

- Determinar as deficiências subjacentes na SST e outros fatores que podem ser causa ou contribuir para a ocorrência de incidentes;
- Identificar a necessidade de ações corretivas;
- Identificar a necessidade de ações preventivas;
- Identificar oportunidades para melhoria contínua;
- Comunicar os resultados destas investigações.”

Ora, estes passos revelam a necessidade da envolvimento de todos os intervenientes numa organização e, mais importante, a envolvimento da gestão de topo. Sem tal premissa fica, obviamente limitada à partida, qualquer implementação de propostas resultantes da IIAT, já que “O sucesso do sistema depende do compromisso de todos os níveis e funções da organização, e especialmente da Gestão de topo” e a “A responsabilidade final da segurança e saúde do trabalho e do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho reside na gestão de topo.” (OSHAS 18001:2007).

3.6. Implementação do Plano de Ações Corretivas

Este é um ponto de grande sensibilidade, podendo-se correr o risco das ações aprovadas não serem implementadas.

É por essa razão que todas ações devem ter um prazo e um responsável pela sua implementação. Contudo, processo não se esgota aqui. Também é necessário verificar se estas foram implementadas e qual o ganho/ retorno da mesmas.

Este processo deve ser todo fundamentado e registado em documentos para controlar quem verifica e monitoriza o quê? Quando? Quem faz a avaliação e seguimento das ações?

3.7. Documentação dos Resultados Obtidos

Uma das principais causas para que as IIAT não esclareçam as causas raiz, contrariamente ao objetivo, é a má conceção dos formulários de investigação e de notificação.

É desejável que se documente exaustivamente todo o trabalho de investigação acabado de efetuar. Deste modo, torna-se um meio eficaz de comunicação permitindo à organização identificar as causas e, deste modo, implementar melhorias futuras.

Se na organização existe tem um formulário padrão obrigatório, o investigador terá poucas oportunidades de direccionar a investigação para pontos e caminhos que não constem no formulário, assim se esse formulário efetivamente existir, deverá ser alvo de molharia continua, de forma a incorporar as necessárias melhorias.

No momento em que o formulário é definido, deverá ser feita referência que os recetores do mesmo podem não ter conhecimento detalhado da ocorrência, pelo que, é necessário incluir todos os detalhes pertinentes.

Seguindo os passos anteriores estão criadas as condições para documentar, de forma correta, os resultados obtidos na IIAT, tal como deverá constar num relatório.

PARTE II – DESENVOLVIMENTO DO PROCEDIMENTO

4. PROCEDIMENTO DE INVESTIGAÇÃO DE IIAT

De todo o exposto no Capítulo 4, e baseado na Figura 3-1 - Processo de investigação e controlo de danos de Vincoli (fonte: Vincoli, J. ,1994, p. 16), resulta a adaptação pelo autor do modelo proposto por Vincoli, já anteriormente referido, num novo procedimento de IIAT esquematizado e que se apresenta na Figura 4-1 - Procedimento de investigação de IIAT sugerido pelo autor (fonte: autor, adaptado de Vincoli - 1994).

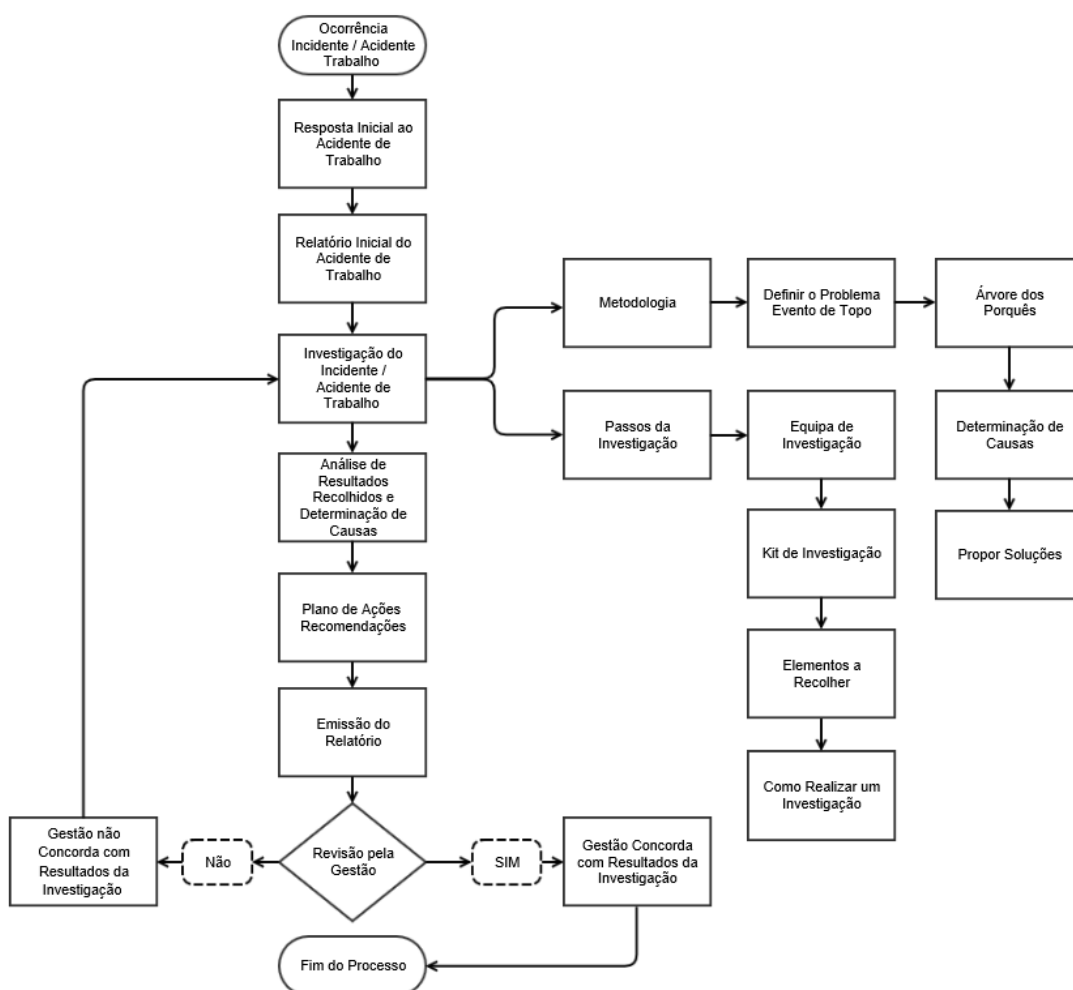


Figura 4-1 - Procedimento de investigação de IIAT sugerido pelo autor (fonte: autor, adaptado de Vincoli - 1994)

4.1. Resposta Inicial ao Incidente/Acidente

Deve existir um Plano de Comunicação Interna para comunicação de acidentes, inserido num plano de Gestão Integrado, onde deverá constar a informação necessária para proceder em conformidade caso exista um incidente/acidente e do qual todos os colaboradores da empresa tenham conhecimento.

Após a ocorrência de um incidente ou acidente de trabalho, a primeira preocupação deve ser com o trabalhador acidentado, procurando atendimento médico de forma imediata.

Dependendo do tipo de acidente e do local onde ocorreu, a primeira prestação de socorro poderá ser feita pela empresa ou colegas de trabalho. Posteriormente, em situações de emergência de grau mais elevado deverá ser chamada a assistência médica e as autoridades.

De imediato, a empresa deverá dar início à IIAT e ao mesmo tempo efetuar ações de controlo e mitigação exequíveis (paragens de produção, reparação de equipamentos, etc.) de forma a repor, o mais rápido possível, os níveis de segurança na instalação de modo a garantir o normal funcionamento desta.

4.1.1. Comunicação

Convém que o aspeto da comunicação seja definido e entendido de modo a que a comunicação interna e a externa estejam determinadas e enraizadas na estrutura de cada organização.

Assim, podemos entender comunicação como “tão habitual na vida das pessoas que, na maioria das vezes, nem sequer se pensa ou reflete a respeito do que se diz ou sobre a forma com que se diz”. (Silveira, 2006:9).

A comunicação é “um processo psicológico pelo qual se realiza a transmissão interpessoal de ideias, sentimentos e atitudes que possibilitam e garantem a dinâmica grupal e a dinâmica social”.⁵

⁵ Definição de comunicação, Enciclopédia Luso-britânica de cultura Verbo (volume 5, edição 1967)

A partir deste conceito e do estudo que se tem vindo a realizar desde a antiguidade, introduziu-se uma nova vertente na comunicação, a comunicação dentro das empresas ou seja, Comunicação Interna.

4.1.2. Plano de comunicação

O plano de comunicação não é mais do que uma lista de distribuição de tarefas de modo a que todos os intervenientes estejam informados do que e quando fazer, quem ou que entidade informar e em que prazos essa comunicação terá que ocorrer em função da gravidade do acidente.

Para tal foi efetuada uma tabela com o referido que se encontra Apêndice I - Tabela de Responsabilidades de Comunicação, onde se insere quer a comunicação interna, quer a comunicação externa.

4.1.2.1. Comunicação Interna

Segundo Camara et al. (2007:340) “A comunicação interna não pode ser reduzida a um conjunto de canais através dos quais circula a informação mas sim, ser entendida como um “sistema de interações onde o “emissor” e o “recetor” se interinfluência e partilham significados simbólicos” (Camara et al.,2007:340, cit. in Ventura 202:20).

De acordo com Martins (2014:20) “a estratégia de comunicação envolve duas escolhas cruciais: o que a comunicação deverá dizer (estratégia da mensagem); e que canais serão utilizados para fazer chegar a mensagem ao destinatário correto (estratégia de meios).”

Para Clemen (2005:15 cit in Souza 2015:3) quando o assunto é “Comunicação Interna, estamos a falar de pessoas e como elas interagem com as ferramentas de comunicação. É preciso avaliar, se quem emite mensagens em nome da empresa está preparado para tal tarefa”.

Após a resposta inicial ao incidente/acidente, é necessário proceder à comunicação interna, iniciando o processo de comunicação externo às autoridades, à companhia de seguros e outras entidades que possam ser importantes para o processo.

Se o AT ocorrer fora das instalações, ou fora do normal horário de trabalho, nesse plano de comunicação também deverá constar a lista de pessoas previamente definidas, a quem deve ser comunicado o AT.

Assim, todo e qualquer acidente deve ser imediatamente notificado por escrito (e pelo responsável direto), aos departamento nomeado pela gestão para tal, podendo ser o departamento de Recursos Humanos, de Segurança, ou outro que exista para o efeito.

A proposta para o formulário de comunicação interna, proposto pelo autor encontra-se no Apêndice II – Comunicação Interna.

4.1.2.2. Comunicação Externa

Com a comunicação interna já efetuada e as devidas ações de contenção e mitigação também já efetuadas, de acordo com a Lei n.º 3/2014 de 28 de Janeiro, art.º 111, n.º 1, “o empregador deve comunicar ao organismo competente para a promoção da segurança e da saúde no trabalho os acidentes mortais, bem como aqueles que evidenciem uma situação particularmente grave, nas vinte e quatro horas a seguir à ocorrência”.

O empregador tem também que comunicar à sua seguradora, no caso específico da apólice de seguro obrigatória de AT para trabalhadores por conta de outrem, na Cláusula 25.^a, art.º 1, refere que “em caso de ocorrência de um acidente de trabalho, o Tomador do Seguro obriga-se: a) “A preencher a participação de acidente de trabalho prevista legalmente e a enviá-la ao Segurador no prazo de 24 horas, a partir do respetivo conhecimento;” e b)” A participar imediatamente ao Segurador os acidentes mortais, sem prejuízo do posterior envio da participação, nos termos da alínea anterior”.

Pela Lei n.º 98/2009 de 4 de Setembro, art.º 88, no caso do Empregador sem responsabilidade transferida, pelo art.º 1 articulado com os seguintes, é obrigatório “participar o acidente ao tribunal competente, por escrito,” o “prazo para a participação é de oito dias a partir da data do acidente ou do seu conhecimento”, mas “No caso de morte, o acidente é participado de imediato ao tribunal competente, por correio eletrónico ou por telecópia, sem prejuízo do disposto nos números anteriores”.

4.2. Relatório Inicial de Ocorrência do Incidente/Acidente

4.2.1. Classificação de Acidentes

O acidente e o incidente serão classificados em categorias, tendo em consideração o potencial de gravidade e/ou a gravidade da lesão, com o fim de comunicação da investigação, acompanhamento e controle das medidas a serem adotadas.

A classificação dos incidentes/acidentes será efetuada segundo a pirâmide de Frank E. Bird, como se pode ver na Figura 4-2 - Pirâmide de Frank E. Bird.

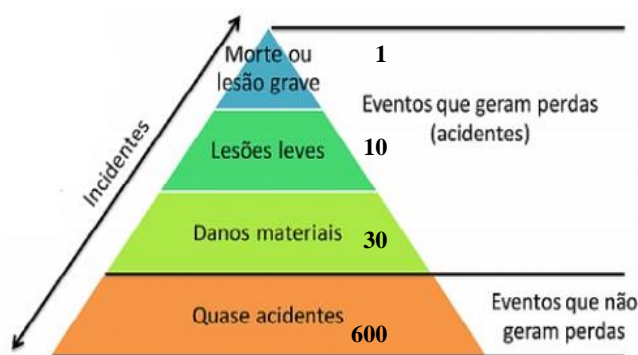


Figura 4-2 - Pirâmide de Frank E. Bird (fonte: Bird, cit. em Pontes, 2008).

Os prazos para emissão do relatório inicial são em função da classificação dos acidentes e/ou incidentes, conforme descrito anteriormente.

4.2.2. Recetores do Relatório

O Relatório Inicial de Ocorrência do Incidente/Acidente deve, após ser preenchido pela chefia direta, ser enviado ao responsável do departamento de segurança (se existir) ou a outro departamento e/ou colaborador, conforme deve estar estabelecido no plano de comunicação.

Após receção, deverá proceder à distribuição do mesmo pelos restantes recetores autorizados, constantes na lista de distribuição (condicionada e diversa em cada organização). Dependendo do tipo de incidente/acidente, definido anteriormente, os recetores do relatório podem ser diferentes.

No entanto, após o final da IIAT, todos os colaboradores da organização devem ter acesso às conclusões obtidas.

Baseado na pirâmide de Bird, já mencionada na Figura 4-2 - Pirâmide de Frank E. Bird, e da responsabilidade do autor, os acidentes e/ou incidentes são classificados como:

- Grau A:
 - O grau mais elevado, considerado muito grave, com perda maior (ex: morte ou lesão grave, incapacidade, “perda de tempo” ou tratamento médico);
- Grau B:
 - O segundo grau, considerado grave, com perda menor (ex: primeiros socorros, lesões leves).
- Grau C:
 - O terceiro grau, considerado moderado com danos à propriedade/equipamento;
- Grau D:
 - O grau menos perigoso, considerado leve, com quase perda (quase acidente);

4.2.3. Prazos de Emissão do Relatório Inicial

Os prazos para emissão do relatório inicial são em função da classificação dos acidentes e/ou incidentes, conforme descrito anteriormente. Assim:

- Grau A:
 - Imediatamente após terem sido tomadas as medidas de contenção e mitigação do acidente, deve ser emitido o Relatório Inicial de Ocorrência do Incidente/Acidente. Prazo máximo de 24 horas;
- Grau B:
 - Depois de tomadas as necessárias medidas de controlo de danos resultantes da ocorrência, o Relatório Inicial de Ocorrência do Incidente/Acidente deverá ser emitido em 48 horas.
- Grau C:
 - Quando repostas as normais funções da propriedade/equipamento, o Relatório Inicial de Ocorrência do Incidente/Acidente deverá ser emitido no prazo de 72 horas.

- Grau D:
 - Neste caso de menor gravidade, o Relatório Inicial de Ocorrência do Incidente/Acidente deve ser preenchido até 1 semana após a ocorrência do quase acidente.

4.2.4. Proposta de Formulário de Relatório Inicial de Ocorrência

Conjugando o explanado no capítulo 3.1 - Relatório Inicial de Ocorrência do Incidente/Acidente e o apresentado neste capítulo, é apresentado no Apêndice III - Relatório Inicial de Ocorrência uma proposta de formulário inicial da ocorrência, que será aplicado no estudo de caso.

4.3. Investigação do Acidente

4.3.1. Metodologia

Para Rodrigues “Os princípios utilizados na “Árvore dos Porquês” são muito úteis para identificar áreas de melhoria (particularmente melhorias nos sistemas de gestão), podendo ajudar a prevenir ocorrências similares ou da mesma natureza”(Rodrigues 2015:20).

Estes princípios não foram desenvolvidos para identificar uma relação direta de causa efeito, nem para identificar pessoas pelo erro que levou à ocorrência do dano. Foram sim, desenvolvidos para ajudar os investigadores de IIAT nos seus esforços de identificação das causas que, provavelmente, possam ter contribuído para a ocorrência. (Rodrigues 2015)

Segundo Martins e Natacci (2015:9) “Partindo do evento topo, o desenvolvimento da árvore baseia-se na procura por todas as causas que possam levar à ocorrência deste. Para cada causa, então chamada de evento intermediário, devem-se procurar as respetivas causas e assim sucessivamente, até se chegar aos eventos básicos da árvore, para os quais não existe desenvolvimento ou não existem dados disponíveis para posterior quantificação, o que vai depender do tipo de análise, qualitativa ou *quantitativa*.

É importante determinar a abrangência e as premissas adotadas na análise para que a mesma não fique demasiadamente extensa e complexa, dificultando o seu entendimento e futuras revisões que sejam necessárias”.

4.3.1.1. Definir o Problema – Evento Topo

Definir o evento topo é o início da construção da árvore dos porquês e é a partir desta ocorrência que o evento é analisado. Se existirem diferentes eventos de topo estes devem ser analisados em diferentes árvores dos porquês.

A definição do evento topo é importantíssimo, pois define de forma inequívoca a direção a tomar pela investigação, se mal definido estamos logo no início a caminhar para uma causa raiz errada.

A definição do evento topo em função de critérios específicos é um bom princípio. Esta esclarece a ocorrência do evento, relacionando a identificação do objetivo da análise de árvore dos porquês. Numa primeira análise crê-se ser possível que este passo seja óbvio. No entanto, se a construção for errada e não incorporou de forma concreta o objetivo da análise ou, se o objetivo não for claramente esclarecido, dificilmente os objetivos serão atingidos.

Assim, numa simples definição o evento do topo é o evento que representa a ocorrência, originou o incidente/acidente.

4.3.1.2. Construir Árvore dos Porquês

Como já foi definido o evento de topo é ocorrência em si.

Num segundo nível, são relacionadas as possíveis causas imediatas do mesmo. A partir daí devem ser relacionadas as possíveis causas, ou seja, a cada causa imediata corresponde um efeito. Deste modo, a árvore irá expandir-se a quantos níveis quantos forem necessários.

Contrariamente à “Teoria do Dominó” de Heinrich, que acaba com a perda/falha, na construção da “Árvore dos Porquês” é exatamente essa ocorrência que se coloca no evento de topo.

Normalmente, após a identificação da causa raiz (podendo existir outras), é possível identificar uma ou mais causas raiz que apontem para a necessidade de serem revistos outros elementos na organização de forma a reduzir a probabilidade de ocorrências futuras. Todas causas-raiz devem ser anotadas no relatório final.

Após a identificação de todas as causas raiz, deverão ser tomadas medidas em função das mesmas, sendo útil que para todas as soluções propostas para explicar a ocorrência deveriam ser testadas antes da sua implementação total na organização.

4.3.1.3. Determinação de Causas

Na determinação das causas raízes, para facilitar a compreensão do evento, as raízes podem ser divididas em raízes físicas, humanas e organizacionais.

Segundo Baptista (2011:10), “as raízes físicas são consequências imediatas do evento, são tangíveis e as responsáveis pela falha de componentes ou parte deles, por exemplo:

- Sobrecarga – erro de operação, acidente;
- Fadiga – cargas cíclicas continuadas que conduzem a uma falha do componente ou estrutura;
- Corrosão – material incorreto, processo químico, condições ambientais adversas, vazamentos;
- Desgaste – problemas diversos de lubrificação, contaminação, desalinhamento, sobrecarga, material incorreto”.

Ainda segundo o mesmo autor, “as raízes humanas podem ser entendidas como erros de decisão que vão provocar o acontecimento das raízes físicas. São erros de ação ou omissão. Isto significa que alguém fez algo que não deveria ter feito ou deixou de fazer algo que deveria fazer” (Baptista 2011:11)

Se consideramos, após exaustiva análise, que a ocorrência deriva simplesmente de um erro humano, entramos numa fase que podemos considerar que a análise não foi feita de forma correta e exaustiva.

A indicação de que a causa é somente o erro humano aponta unicamente para que efetivamente um processo/procedimento não foi colocado em prática corretamente e que estavam pessoas envolvidas.

Finalizar uma IIAT com a identificação de que só existiu erro humano não possibilita a identificação da causa raiz e não permite que sejam tomadas ações futuras de modo a mitigar e evitar ocorrências futuras.

Por fim as raízes organizacionais ou latentes podem ser consideradas com as que qualquer pessoa utiliza para tomar decisões, que após tomadas se verificam erradas e levam à ocorrência.

Se numa determinada organização existem sistemas com incorporem procedimentos que contêm falha e/ou erros é obvio que as decisões efetuadas com base nesse pressupostos derivam em erros.

4.3.1.4. Propor Solução para o Problema

Aqui chegado e após identificação das raízes do problema é necessário proceder à identificação de possíveis soluções para cada uma das causas anteriormente identificadas. É importante, no entanto, que se verifique que as soluções encontradas, não representam a criação de futuros problemas, assim uma solução deixará de o ser passando a ser mais um problema para a organização.

Deve ainda ser efetuada uma análise custo benefício de modo a verificar se para cada uma das soluções, existe facilidade e custos reduzidos para a implantação da solução.

Assim, toda a investigação desenvolvida até este ponto será um desperdício de recursos se no final da investigação as soluções propostas não forem implementadas.

Se após a implementação das soluções apresentadas, a ocorrência voltar a ocorrer, então temos uma clara demonstração de que o processo foi mal efetuado.

4.3.2. Passos da Investigação

Seguidamente são apresentados os necessários passos para uma correta e bem-sucedida IIAT.

4.3.2.1. Equipa de Investigação

A equipa de investigação deverá ser nomeada pela gestão e estar preparada tecnicamente para investigar, avaliar e deve, na teoria, ser habitualmente constituída pelas mesmas pessoas.

Desta forma é mais fácil criar um espírito de equipa em que todos se sentirão mais à-vontade para partilhar as suas opiniões acerca das causas que tiveram na origem dos acontecimentos.

Por serem sempre os mesmos participantes, também as reuniões serão a ser mais curtas, úteis e frutíferas onde cada um dos presentes, cada vez mais, vai dominar melhor a técnica de investigação e de análise. Não obstante, deverá haver um núcleo duro na equipa de investigação.

4.3.2.2. Kit de Investigação

A existência de um kit de investigação (Apêndice IV – Check List do Kit de Investigação), pode ser considerada uma boa opção.

Trata-se de um conjunto de elementos e instrumentos que permitem desenvolver o processo de investigação, por forma a melhor cumprir esta tarefa.

A existência de um kit é um procedimento perfeitamente aceite e instituído no normal processo de investigação.

4.3.2.3. Elementos a Recolher

É importante começar imediatamente a investigação para reunir provas de tantas fontes quanto possível. Um dos maiores desafios que se enfrentam numa investigação é a determinação do que é relevante para o que aconteceu, como aconteceu e porque aconteceu. Identificar e recolher informação sobre estes pontos é fundamental para obter a resposta a estas perguntas e deve ser o objetivo de uma documentação eficaz da cena do acidente.

Existem diversas formas de documentar a cena, o que se pode tornar bastante difícil para definir qual a mais correta para completar eficazmente todas as ações propostas.

A estratégia mais eficaz será a de obter a maior amostra de dados possível, mesmo que na altura da recolha possa não parecer relevante ou mesmo excessivo. É depois mais fácil descartar pistas que não se provem úteis durante o decorrer da investigação.

Todos os itens recolhidos na área do acidente devem ser considerados como importantes e alvo de investigação, pelo que, a abordagem da equipa de investigação a esta temática é fundamental na utilização da estratégia mais eficiente na execução das tarefas de investigação de acidentes.

4.3.2.4. Como Efetuar uma Investigação

Para se efetuar uma IIAT devem ser seguidas algumas etapas básicas e que à primeira vista também parecem simples, assim os investigadores recolhem e analisam informação, retiram as suas conclusões e propõem soluções, no entanto, cada um destes passos pode ter falhas.

Todas as possíveis causas devem ser consideradas. Elaborar ideias sobre as causas e fazer anotações enquanto estas ocorrem é uma boa prática, mas as conclusões não devem ser retiradas antes de todas as informações serem recolhidas e analisadas.

As tarefas mais importantes e imediatas como, operações de resgate, tratamento médico e controlo do espaço têm prioridade. Após essas situações estarem sob controle, a investigação deverá começar.

O primeiro passo de um processo de investigação de acidentes eficaz é isolar o local do acidente o mais rápido possível. Deste modo, passa a ser possível a recolha dos dados iniciais. Por vezes, é possível começar a investigação enquanto a vítima está a ser socorrida por equipas de emergência. Neste caso, é necessária a confirmação de que a investigação não está a colidir com o tratamento a ser prestado ao acidentado.

De qualquer modo, a questão de fundo é a identificação da causa do acidente pelo que, apenas a recolha de informação pertinente, tanto quanto possível, para posterior análise deverá ser tida em consideração numa primeira análise.

Com estas considerações, torna-se bastante óbvio porque se deve tentar obter informações o mais rapidamente possível.

Mas o que se pode fazer para garantir que a evidência e memória não alteram o rumo da IIAT? A primeira opção será proteger e isolar o local do acidente. É crítico fazê-lo o mais rápido que se consiga. Para tal, o primeiro passo é usar fita, corda, cones, ou mesmo pessoal para isolar o local do acidente. O que se pode revestir de extrema importância na preservação de provas físicas ou, em sentido contrário, no extravio ou alteração de provas que podem ser fundamentais.

Após documentar o local do acidente será necessário proceder à recolha de dados através de entrevistas e inicialmente será determinado quem irá ser entrevistado e quais as perguntas a fazer.

É também importante determinar a melhor forma de conduzir uma entrevista, assim, quais são os meios eficazes para aumentar a cooperação no processo de entrevista de investigação de acidentes? Que estratégias de comunicação podem aumentar a probabilidade de uma relação conflituosa na entrevista, ou como obter a colaboração do entrevistado?

A entrevista deverá ocorrer num local considerado “neutro” ao entrevistado. Porém, é de extrema importância a não garantia de confidencialidade, pois o resultado da entrevista poderá ser tornado público no final da investigação.

4.4. Análise dos Dados Recolhidos e Determinação de Causas

A análise dos dados recolhidos é a fase de procurar a(s) causa(s) raiz que esteve na origem do incidente ou o potenciou, com o intuito de que quando solucionada, não voltará a ocorrer.

Na realidade, a recolha e a análise de dados são efetuados de forma paralela. Com o avançar da investigação, outras descobertas poderão ocorrer e levar à necessidade de procura informações adicionais, que antes não tinham sido consideradas.

A recolha de dados tem como finalidade compreender a natureza das causas dos acidentes de trabalho e acrescentar informações importantes para a uma base de dados, de modo a facilitar o planeamento e fornecer uma base de trabalho futuro com uma estatística válida.

O resultado esperado é a acumulação de um consistente conjunto de informações que podem ser utilizadas futuramente, com o objetivo de formular soluções de modo a reduzir a ocorrência de futuros acidentes e/ou para identificar medidas para mitigar as suas consequências que ainda podem ocorrer.

Para se chegar a este ponto, é necessário recolher informação detalhada sobre os acidentes. O melhor e mais óbvio método para alcançar este objetivo, é reunir informações de acordo com um modelo pré-definido, analisando-as e extraindo lições comuns de acordo com a recolha efetuada.

4.5. Análise de Resultados e Plano de Ações/Recomendações

A análise de resultados obtidos irá determinar o plano de ações corretivas e recomendações.

Assim, uma campanha de formação, informação, sensibilização e inspeção das condições deve aumentar o cumprimento das prescrições mínimas relativas das normas de segurança nos locais de trabalho aquando da execução de atividades inerentes à estiva, contribuindo para a redução de doenças profissionais e acidentes de trabalho.

Após verificação que alguns trabalhadores apresentam comportamentos inseguros, e de modo a mitigar os riscos associados à atividade foi elaborado um plano de segurança comportamental visa um conjunto de ações tendo em vista a alteração de comportamentos face a esse risco.

A alteração de comportamentos em atividades que são executadas “desde sempre” de forma correta implica o efetivo compromisso da gestão de topo, mas também a concretização do programa na sua plenitude, cujo seu início começa pela avaliação da cultura de segurança da organização.

As etapas fundamentais que um programa de segurança comportamental devem ter em vista o sucesso do mesmo.

4.6. Emissão do relatório

Na emissão do relatório no final da IIAT, não se pode ocultar que o principal objetivo é descobrir a causa raiz que contribuiu para o acidente. O objetivo neste relatório é ser o mais preciso possível, de modo a que não existam dúvidas a quem o lê e implementa as ações recomendadas.

Os resultados e o modo como forem apresentados irão mudar a perceção da ocorrência, indicar o caminho para as ações preventivas e corretivas, e modificar a cultura organizacional de uma empresa.

A aplicação das recomendações constantes no relatório final devem, no futuro, conseguir prevenir a tipologia do acidente investigado e, ao mesmo tempo, corrigir o sistema. Porém, se tal não ocorrer o mais provável que a IIAT tenha sido um desperdício de tempo e esforço.

No relatório final de IIAT devem ser identificados e referir informação sobre a instalação, perigos e o controlo.

Portanto, o desafio é documentar as conclusões de uma forma bem pensada para que a gestão de topo implemente as recomendações, melhorando os seus processos de segurança resolvendo, assim, os problemas a longo prazo.

PARTE III - ESTUDO DE CASO

5. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

A Atlanport – Sociedade de Exploração Portuária S.A., sita na Baía do Tejo, Barreiro.

A empresa não apresenta nenhuma certificação. A manutenção dos equipamentos operacionais, de apoio à produção e infraestruturas é realizado, maioritariamente, pelo quadro próprio dos trabalhadores. Sempre que necessário recorre-se à contratação externa (vulgo “outsourcing”).

Existe um representante dos trabalhadores para Segurança e Saúde no Trabalho, dando cumprimento ao estabelecido na Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro, alterada pela Lei n.º 3/2014 de 28 de Janeiro, de 12 de Fevereiro, art.º 77. A modalidade de serviços de SHT é externa, pois aplicando a mesma Lei, art.º 80 dispensa serviços internos.

A atividade da empresa está identificada com o CAE 52240 - Manuseamento de carga.

5.1. História da Empresa

A Atlanport – Sociedade de Exploração Portuária S.A. foi criada em 1991, remanescência da Companhia União Fabril – CUF.

Em 2001, foi adquirida por dois grandes grupos empresariais elevando a sua capacidade de resposta às necessidades do mercado.

Desde a aquisição tem mantido a sua atividade até aos dias de hoje, cimentando a sua posição de líder no mercado onde atua, sendo hoje um importante polo de movimentação de cargas.

5.2. Recursos Humanos

A Atlanport – Sociedade de Exploração S.A, tendo em conta o relatório único de 2015, reportando a 31 de Dezembro, tem no seu quadro de recursos humanos, 10 trabalhadores, 9 do sexo masculino e 1 sexo feminino (Apêndice V - Distribuição por Género).

As idades são compreendidas entre os 41 e os 71 anos (Apêndice VI - Distribuição Etária). Tem também trabalhadores em regime de trabalho temporário, variando o seu número, conforme a quantidade de trabalho.

As habilitações literárias são diversas (Apêndice VII - Habilitações Literárias) em função da posição e do trabalho desenvolvido na empresa (Apêndice VIII - Distribuição por Funções).

A estrutura orgânica da empresa encontra-se dividida em departamentos e divisões conforme o organograma estrutural da empresa (Apêndice IX - Estrutura Orgânica).

5.3. Descrição da Atividade

A Comissão Europeia *“Nos próximos 15 a 20 anos, os portos europeus terão de enfrentar o desafio do crescimento do tráfego”* e *“O crescimento previsto criará muitos novos postos de trabalho, em especial emprego jovem”*, no entanto *“Ao mesmo tempo, estes novos requisitos poderão afetar as condições de trabalho e conduzir a novos riscos e perigos para os trabalhadores”*.⁶

Verifica-se que também a CE está atenta à evolução tecnológica do trabalho portuário e aos riscos e perigos associados a esse fator, dando ênfase à necessidade formativa como forma de mitigar os acidentes de trabalho.

O transporte de qualquer carga apresenta uma diversidade de riscos, sendo por definição uma atividade perigosa, e onde os riscos são bastantes diferentes em função de vários fatores como a carga, o navio, o porto de carga e descarga, o equipamento de movimentação de carga, etc.

Existe a probabilidade do risco aumentar em função das dimensões e geometrias das cargas, dos pesos e dos equipamentos envolvidos, da movimentação e da quantidade de trabalhadores envolvidos e da própria carga em si, pois os riscos são completamente diferenciados se operamos por exemplo cimento em sacos ou ácido nítrico em cisternas. Trata-se de uma conjunção de fatores onde a incerteza é elevada, levando sempre a uma exaustiva análise.

O processo de trabalho de uma empresa de trabalho portuário (vulgo empresa de estiva) abrange tarefas de arrumação e retirada de mercadorias nos porões e convés de navios, a

⁶ http://ec.europa.eu/transport/modes/maritime/infographics_en.htm

partir de processo manual ou uso de equipamentos, de conferência das próprias cargas e no arrumo de cargas na operação de arrio, estacionamento e levante.

Os “novos métodos de movimentação de carga, aceleraram as operações portuárias, e reduziram o custo de carga e descarga de mercadorias, minimizando também o número de trabalhadores necessários, bem como o esforço físico anteriormente usado neste tipo de operações, levando a que fosse necessário criar mecanismos que salvaguardassem o trabalho regular, ou que, pelo menos criassem um sistema de trabalho com algumas garantias de trabalho e vencimento” (ILO, 2002:2).

Assim, os portos operam um grande volume de cargas e a rotatividade de navios é elevada (Gueiros, 2010) e por um lado as máquinas diminuem ou eliminam a movimentação manual, aumentam a produtividade e agilizam o embarque e desembarque das mercadorias, por outro introduzem diversos fatores de riscos que são responsáveis pela ocorrência de acidentes e pelo comprometimento da saúde dos trabalhadores.

Na Atlanport, a atividade desenvolvida consiste fundamentalmente em operações de estiva e desestiva de granéis sólidos para o ramo siderúrgico, e de líquidos para a indústria química e de carga geral, podendo eventualmente efetuar operações com cargas de projeto.

5.4. Descrição do Acidente

No dia seis de junho de dois novecentos e dezasseis, pelas 8:15, durante a operação de descarga do M/V Siegfried Lehmann.⁷, carregado com 5.000 toneladas de Gusa⁸, que demandou o Terminal Portuário do Barreiro, o colaborador da Atlanport Sr. Jacinto R., elemento com funções de encarregado de manutenção, sofreu um acidente de trabalho.

Quando se iniciou a operação de descarga do referido navio, faz parte das funções atribuídas a vistoria de arranque de modo a aferir do bom funcionamento dos pórticos de

⁷ O navio SIEGFRIED LEHMANN (IMO: 9325142, MMSI: 305982000) é um navio general cargo ship construído em 2005 e actualmente navegando sob bandeira da Antigua & Barbuda. O SIEGFRIED LEHMANN tem 85m de comprimento e 15m de boca. A sua tonelagem bruta é 3183 Ton. Disponível em <https://www.vesselfinder.com/pt/vessels/SIEGFRIED-LEHMANN-IMO-9325142-MMSI-305982000> [Acedido em 28 de Outubro de 2016].

⁸ Gusa - produto imediato da redução do minério de ferro pelo coque ou carvão e calcário num alto forno. A gusa normalmente contém até 5% de carbono, o que faz com que seja um material quebradiço e sem grande uso direto. Geralmente nos processos industriais, o ferro gusa é considerado como uma liga de ferro e carbono, contendo de 2,11 a 5,00 % de carbono e outros elementos ditos residuais, como silício, manganês, fósforo e enxofre. A gusa é vertida diretamente a partir do cadinho do alto forno para contentores para formar lingotes, ou usado diretamente no estado líquido em fundições. Os lingotes são então usados para produzir ferro fundido e aço, ao extrair-se o carbono em excesso.

cais⁹ da Atlanport, nomeadamente ao nível dos cabos de aço de suspensão, abertura e fecho e da própria garra.

Assim para tal, está estipulado internamente que está vistoria deve ser efetuada sempre do lado sul da Ponte Cais 2¹⁰ (ver Figura A. X 7 – Ponte Cais 2 do Terminal Portuário do Barreiro (fonte: autor)), para que o trabalhador de base¹¹ com funções de manobrador de pórtico de cais tenha visibilidade sobre todas as pessoas que possam estar próximo da operação, mas sempre em zona de segurança, visto que a cabine de manobra estar virada para sul (ver Figura A.X 8 – Cabine de pórtico)).

Aquando do início da operação de descarga e durante as inspeções visuais o Sr. Jacinto R., quando se preparava para passar da zona norte da ponte cais 2 para a zona sul, imediatamente antes de se iniciar a operação de descarga, foi abordado por um elemento da tripulação que, desconhecendo as funções deste colaborador, o questionou sobre o plano de descarga do navio.

Neste momento inicia-se a descarga e a garra do pórtico passa pela ponte cais em direção ao terraplano¹² de descarga, a uma altura de 15 metros com um período de operação de um minuto e com capacidade de carga de 10 toneladas (ver Figura A. X-10 – Esquema de descarga navio (fonte: autor)).

Sem que o manobrador do pórtico se aperceba que a vistoria inicial não estava ainda concluída, não tendo também no seu campo de visão o Sr. Jacinto R. e não se apercebendo que este estava em diálogo com um membro da tripulação.

Não tendo a certeza onde se encontrava o Sr. Jacinto R. o manobrador do pórtico deveria ter questionado via rádio o Coordenador de estiva¹³ a localização de todas as pessoas

9 Fonte: <https://www.google.pt/maps/place/Barreiro/@38.6676315,-9.0732374,297m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0xd19364130a15035:0xf646c05c5d94b5f7!8m2!3d38.6608149!4d-9.0790724!6m1!1e1?hl=en>

10 Ponte Cais – “estrutura junto da qual os navios procedem à acostagem, a fim de efetuarem operações de embarque/desembarque de passageiros ou mercadorias. É normalmente construída em pedra ou aço, como uma extensão de terra, em ângulo reto, podendo, no entanto, apresentar outros ângulos (em forma de T ou L)”. (Ribeiro, 1995).

11 O trabalhador de base – É o profissional que, sob a direção dos seus superiores hierárquicos, procede à movimentação de cargas. (CCT - Contrato coletivo entre a AOPL - Associação de Operadores do Porto de Lisboa e outras e o Sindicato dos Estivadores, Trabalhadores do Tráfego e Conferentes Marítimos do Centro e Sul de Portugal, Boletim do Trabalho e Emprego, n.º 37, 8/10/2016).

12 Terraplano – “Área sólida circundante do cais. Liberta de edificações. Serve para a instalação de terminais de contentores e outras instalações de apoio”. (Ribeiro, 1995).

13 Coordenador de estiva – coordenador é o profissional que, sob a direção dos seus superiores hierárquicos, dirige e orienta a execução do trabalho a ele distribuído, e sendo conhecedor da atividade de movimentação de cargas a bordo e em terra, zela pela aplicação das melhores práticas. (CCT - Contrato coletivo entre a AOPL -

afetas à operação para manobrar em total segurança, visto que devido à construção do pórtico não tem visibilidade para norte.

O Sr. Jacinto R., por estar em diálogo com o tripulante, não viu que se soltou da garra um pedaço de gusa de grandes dimensões e que embateu no chão, fragmentando-se e atingindo-o na mão direita e na cabeça.

Apesar de utilizar todos os equipamentos de segurança obrigatórios, i.e., luvas de pele tipo chefe, calçado de segurança e capacete não foi possível evitar uma fratura no quinto metatarso da mão direita, o que originou uma operação para repor o osso no local e um período de ausência de aproximadamente 2 meses.

O registo fotográfico encontra-se no Apêndice X – Registo Fotográfico.

5.5. Aplicação do Método

Irá ser efetuada uma aplicação do método explanado nos capítulos anteriores.

A investigação do acidente ocorreu dentro dos prazos estabelecidos, que foi considerado de Grau B, pelo que a comunicação interna e externa foi efetuada no próprio dia e o relatório inicial de investigação foi emitido em 48h.

5.5.1. Resposta Inicial

A resposta inicial será dada pelo plano de comunicação abaixo explanado, assim primeiramente irá ser feita a comunicação interna no formulário próprio para tal e no prazo previsto em função da gravidade da ocorrência.

Seguidamente será emitido o relatório inicial de ocorrência que permitirá de modo célere recolher as primeiras informações imprescindíveis para completar a informação a constar na comunicação externa que irá ser efetuada à companhia de seguros e ao ACT.

5.5.1.1. Plano de Comunicação

Em função da gravidade da ocorrência os prazos para a comunicação interna, externa, para a emissão do relatório inicial de ocorrências e a designação da equipa de investigação são diferentes e apresentados na Tabela 5.1 – Responsabilidades da Comunicação (fonte:

autor), conforme explanado anteriormente no ponto 4.2- Relatório Inicial de Ocorrência do Incidente/Acidente.

Tabela 5.1 – Responsabilidades da Comunicação (fonte: autor)

RESPONSABILIDADES							
Classificação Acidentes	Comunicação Interna	Prazo	Comunicação Externa	Prazo	Relatório Inicial	Prazo	Equipa Investigação
Grau B	Sim	48 h	Sim	48 h	Sim	48 h	Sim

5.5.1.2. Comunicação Interna de Acidente de Trabalho

Para a comunicação interna de acidentes de trabalho foi preenchido o seguinte formulário.

COMUNICAÇÃO INTERNA DE ACIDENTE DE TRABALHO			
Acidente n.º 1/2016		Data de Registo: 06-06-2016	
Empresa seguradora: Tranquilidade		N. Apólice:	
1. Identificação do sinistrado			
Nome Completo: Jacinto R.			
Morada: Baixa da Banheira			
Telefone: 912 600 359	Data de Nascimento: 20-06-1959		
2. Informação sobre o acidente			
Data: 06-06-2016		Hora: 08:15	
Local: Ponte Cais 2 da Atlanport			
Breve descrição da ocorrência: Quando do início dos trabalhos uma peça de gusa soltou-se da garra do pórtico, embateu no solo e fragmentou. A fragmentação atingido o colaborador na mão direita.			
Identificação de testemunhas:			
Nome: Manuel B.		Contacto: 967 915 000	
Nome: Carlos L.		Contacto: 916 146 978	
3. Consequências da ocorrência			
Tipo de lesão: Desconhecida à data			
Zona do corpo atingida: Mão direita			
Prestação dos primeiros socorros: Não			
Destino do Sinistrado: Hospital			
Ficou hospitalizado? Não			
4. Destinatários			
Superior Hierárquico:	Sim	Renato Martins	Data: 06-06-2016
Administração:	Sim	Ramalho Nascimento	Data: 07-06-2016
Departamento Recursos Humanos:	Sim	Ana Dionísio	Data: 07-06-2016

Local e data do preenchimento	Responsável pelo Preenchimento
Barreiro 08 / 06 / 2016	Nome: Renato Martins
	Contacto: 912 918 242

Figura 5-1 – Comunicação Interna Acidentes de Trabalho (fonte: autor)

5.5.1.3. Comunicação Externa de Acidente de Trabalho

A comunicação externa consiste na participação à seguradora e ao ACT.

Neste caso em particular foi somente participado à seguradora, conforme consta no Anexo II – Participação à Companhia de Seguros.

Deveria ter sido posteriormente comunicado, pela gravidade do acidente, ao ACT o que não aconteceu.

5.5.2. Preenchimento do Relatório Inicial de Ocorrência

Após a comunicação interna e externa, inicia-se a IIAT de forma mais profícua (na realidade a investigação começa imediatamente após a ocorrência), assim o formulário seguinte é preenchido (ver Apêndice III - Relatório Inicial de Ocorrência)

O preenchimento do relatório inicial é da chefia direta do sinistrado e é imediatamente distribuído a:

- Departamento de recursos humanos;
- Administração da empresa;
- Serviços externos de HST;

5.5.3. Investigação do Acidente

Seguidamente, e quando já estiver disponível o relatório inicial de ocorrência é designada a equipa de investigação afeta ao acidente.

5.5.3.1. Equipa de investigação designada

A equipa de investigação designada para esta acidente de trabalho foi nomeada pelo administrador delegado da Atlanport e é constituída por:

- Sinistrado;
- Chefia direta do sinistrado;

- TSSHT;
- Chefe de operações de estiva¹⁴
- Coordenador de estiva.

5.5.3.2. Kit de investigação utilizado

A existência de um kit de investigação (Apêndice IV – Check List do Kit de Investigação), pode ser considerada uma boa opção. Trata-se de um conjunto de elementos e instrumentos que permitem desenvolver o processo de investigação, por forma a melhor cumprir esta tarefa.

Assim foi utilizado o formulário contante no Apêndice IV – Check List do Kit de Investigação.

5.5.3.3. Elementos recolhidos

Das observações efetuadas pela equipa de investigação e pela análise documental existente na empresa é possível evidenciar:

- Foi verificada a existência de avaliação de riscos na empresa, que contemplava efetivamente este risco;
- A distância de segurança recomendada estava a ser cumprida, aproximadamente 10 metros, segundo o depoimento recolhido junto das testemunhas, abaixo mencionadas;
- Verificou-se também que o trabalhador estava a utilizar os EPI adequados à função e local onde se deu o acidente de trabalho - Anexo III – Lista de Distribuição de EPI;
- Solicitou-se também o registo da formação, ver Anexo IV – Registo de Formação onde é possível ver que a formação do sinistrado à data abrange:
 - Segurança e Higiene no Trabalho / Boas Práticas Ambientais em Contexto Laboral em 28/11/2014;
 - Operação com empilhadores em 05/12/2014;

14 Chefe de operações de estiva – É o trabalhador da hierarquia superior da profissão de trabalhador portuário; e O chefe de operações, sob a direção e orientação do seu superior hierárquico, executa e faz cumprir as políticas definidas pela empresa respeitantes à operação portuária, planificando, dirigindo, coordenando e orientando todos os navios e serviços de modo a atingir os objetivos definidos pela empresa, cabendo-lhe definir os meios materiais e humanos a afetar à operação portuária, bem como a sua gestão. (CCT - Contrato coletivo entre a AOPL - Associação de Operadores do Porto de Lisboa e outras e o Sindicato dos Estivadores, Trabalhadores do Tráfego e Conferentes Marítimos do Centro e Sul de Portugal, Boletim do Trabalho e Emprego, n.º 37, 8/10/2016).

- Combate a Incêndios em 14/01/2015 e 23/01/2015;
- Primeiros Socorros em 13/04/2015;
- Ruído Laboral em 16/06/2015 (apesar de se encontrar de baixa por acidente de trabalho compareceu à formação);
- Segurança nos Trabalhos em Altura e Resgate em Situação de Emergência em 03/11/2015, 10/11/2016 e 08/04/2016.
- No entanto não existiam na empresa instruções de segurança sobre deslocações de cargas por cima de locais de passagem, pelo que foi desenvolvido pelo autor um folheto sobre a temática (Apêndice XI – Folheto Instruções de Segurança), que foi distribuído junto de todos os trabalhadores;
- Não existe documentação para facultar à tripulação de qualquer navio que demande o Terminal Portuário do Barreiro, sobre as regras existentes no terminal, sobre higiene e segurança do trabalho, sobre entradas e saídas de emergência, com quem contactar em caso de necessidade, etc;
- A área de carga/descarga está vedada a pessoas estranhas à organização o acesso é controlado por cartões de acesso.

5.5.3.4. Entrevistas

As entrevistas foram efetuadas às testemunhas acima indicadas, seguindo um guião elaborado pelo autor (Apêndice XII – Guião Entrevistas).

Seguem as entrevistas realizadas a:

1. Chefe de operações de estiva (Apêndice XII. a – Entrevista a Chefe de operações de estiva);

Da entrevista ao chefe de operações de estiva retiramos que apesar do habitual procedimento de inspeção no início da descarga, o acidentado foi interpolado por um membro da tripulação, que o terá confundido com um trabalhador portuário.

Nesse momento dá-se início a descarga. Refere também que o local onde se encontrava o acidentado não é o mais correto, visto que o manobrador do pórtilho não o consegue ver.

Existiu também, na sua opinião, um problema de comunicação, pois o coordenador não deveria ter dado ordem de início dos trabalhos com pessoas na zona de risco.

2. Coordenador de estiva (Apêndice XII. b – Entrevista a Coordenador de estiva);

Do depoimento do coordenador de estiva é possível verificar que no início da descarga o manobrador do pórtico não consegue, visualmente, verificar onde se encontra o acidentado, pois este está atrás da cabine do pórtico.

Confirma também que o acidentado tinha sido interpolado por um membro da tripulação.

3. Trabalhador de base que estava com funções de manobrador de pórtico de cais (Apêndice XII. c – Entrevista a manobrador de pórtico de cais);

Resulta da entrevista ao manobrador de pórtico de cais que, não estavam cumpridas as necessárias regras de segurança. Mais indica que existiu uma falha de comunicação entre os intervenientes, que o acidentado se colocou numa zona de risco, pois deixa de ser possível o contacto visual entre ambos. Aponta também falhas à falta de formação específica em segurança.

4. Trabalhador de base que estava com funções de portaló¹⁵ (Apêndice XII. d – Entrevista a portaló);

Foi possível, após análise da entrevista ao portaló, verificar que existiu de facto uma abordagem de um tripulante do navio. Neste momento deu-se início à descarga de gusa.

Informa também, que devido a sua posição de portaló, verifica que o manobrador não consegue ter contacto visual com o acidentado no local onde este se encontra na altura do acidente, pois está no ângulo morto do pórtico.

5. Testemunha (Apêndice XII. e – Entrevista à Testemunha).

Na entrevista, a testemunha refere que, do local onde se encontrava tinha boa visibilidade para a zona de descarga, que é normal a tripulação do navio dialogar quer com os trabalhadores, quer com o pessoal da equipa de manutenção, no entanto não estavam reunidas as condições ideais de segurança para se iniciarem os trabalhos.

Refere ainda que o acidentado não se apercebeu do início da descarga por estar em diálogo com um membro da tripulação.

¹⁵ Portaló - Orienta os manobreadores das gruas ou pórticos, por meio de sinais. Ele fica numa posição em que possa ver bem tanto o local onde a lingada é engatada como aquele em que é depositada, e onde possa ser visto pelo manobrador de pórtico de cais (fonte: autor).

Em resumo as entrevistas apontam-no sentido de que não estavam reunidas as condições de segurança para que se inicia-se a descarga do navio, e que não deveria ter sido dado ordem de início dos trabalhos, existindo uma falha de comunicação entre os intervenientes.

É também consensual que o acidentado estava no local errado, talvez devido ao facto de ter sido abordado por um membro da tripulação, o que poderia ser evitado se o navio tivesse sido informado das regras existentes.

Este facto só por si não justifica o acidente, no entanto denota um comportamento de risco que poderia ser minimizado através de formação específica sobre as regras de segurança implantadas no Terminal Portuário do Barreiro.

Outra questão levantada pelos entrevistados foca a reduzida visibilidade do manobrador do pórtil para algumas zonas da Ponte Cais 2, nomeadamente para norte. Tal facto advém de uma falha construtiva do pórtil, que poderá de futuro ser solucionada de modo a facultar a total visibilidade das operações.

5.5.3.5. Árvore dos Porquês

Para se iniciar a construção da árvore dos porque é necessário proceder à listagem dos fatos conhecidos, conforme Tabela 5.2 – Fatos Conhecidos (fonte: autor):

Tabela 5.2 – Fatos Conhecidos (fonte: autor)

Problema	<u>Fratura do quinto metatarso da mão direita – (Ocorrência)</u>
Porquê?	Atingido por fragmento de Gusa
Problema	<u>Fragmento Gusa</u>
Porquê?	Local errado, estava a Norte, quando devia estar a Sul.
	Falta de visibilidade do manobrador do pórtil.
	Falta de comunicação manobrador - coordenador.
Problema	<u>Não cumpriu com o procedimento</u>
Porquê?	Distração pela tripulação do navio
	Não visualizou corretamente a área de trabalho
	Não existe instrução escrita para o início dos trabalhos
Problema	<u>Porque não foi cumprido o procedimento</u>
Porquê?	Não estava consciente dos perigos inerentes a esta tarefa
	Porque não houve verificação do estado do equipamento antes do início dos trabalhos

	Não cumpriu com o procedimento para início da operação
Problema	<u>Não estava consciente dos perigos inerentes a esta tarefa</u>
Porquê?	Porque apesar de possuir formação em diversas áreas não existiam instruções de trabalho para passagem/permanência na ponte cais quando o pórtico está a trabalhar
	Porque existe uma falha construtiva do equipamento
	Porque não existe procedimento escrito para se dar o início dos trabalhos em segurança

Considerações iniciais:

- O sinistrado participou em todas as formações ministradas pela empresa, mas nenhuma incidia sobre a temática de passagem/permanência na ponte cais quando o pórtico está a trabalhar;
- Apesar da antiguidade dos pórticos, ainda não se tinha verificado a existência da falha construtiva que limita a visibilidade para o lado norte da ponte cais 2;
- Não existe procedimento para início de operações;
- Não existe procedimentos que informem a tripulação do navio para os perigos da operação;
- Não existe procedimento que permita à tripulação distinguir trabalhadores portuários de trabalhadores da equipa de manutenção;
- O equipamento não possui marcação CE. O Equipamento foi fabricado com as especificações à data de construção (1965), no entanto existe uma verificação efetuada ao abrigo do DL 50/2005, onde não consta nenhuma observação sobre esta temática.

Tendo como base a coleção de informação do ponto anterior, aplicou-se a técnica dos 5 porquês. O objetivo desta técnica passa por descobrir as razões do acidente de trabalho, analisando as causas que lhe deram origem.

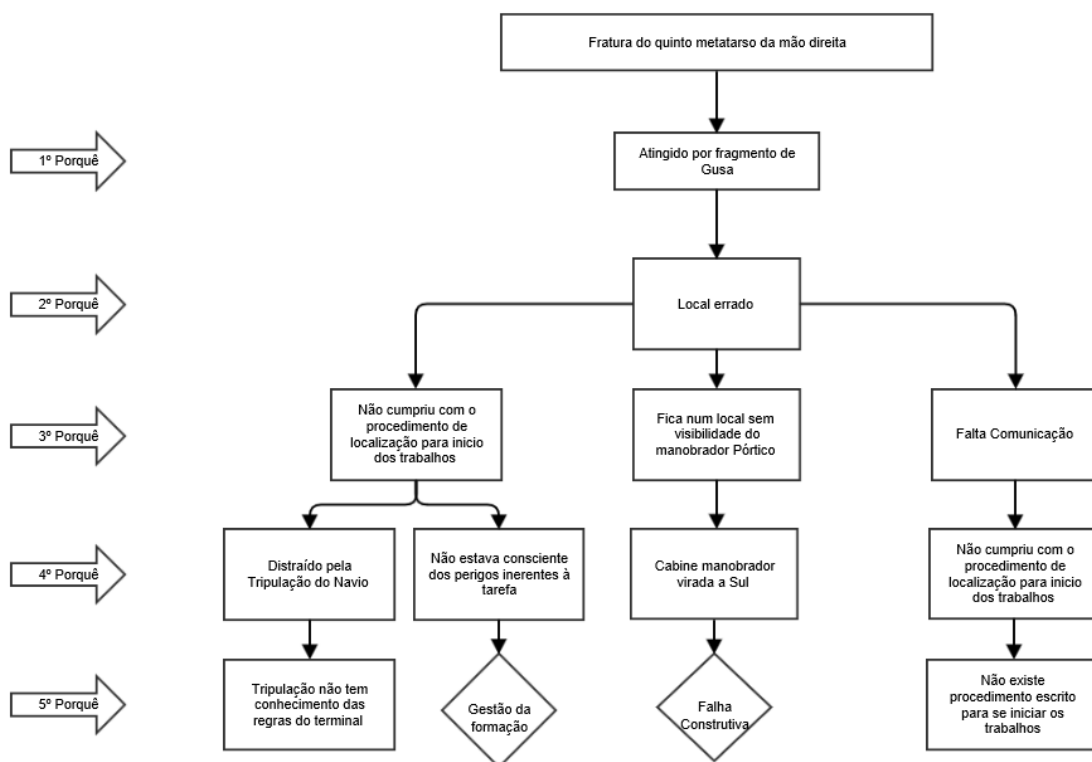


Figura 5-2 – Árvore dos Porquês (fonte: autor)

5.5.4. Determinação de Causas

Causa Básica: No caso do acidente descrito anteriormente, consideram-se duas causas básicas.

- A primeira verifica-se pela distração que o tripulante provocou no sinistrado, levando a que este não se apercebe-se do início dos trabalhos mantendo-se numa zona de difícil visibilidade para o manobrador do pórtico
- A segunda causa básica acontece pela inexistência de visibilidade da cabine do pórtico para a zona norte da Ponte Cais 2.

Causa Imediata ou fator contribuinte: No caso do acidente descrito anteriormente, considera-se que os fator contribuinte foi o fato de apesar de existir inspeção ao equipamento (conforme DL50/2005), não ter sido verificada a anomalia construtivas.

Causa Raiz: No caso do acidente descrito anteriormente, consideram-se duas causas raiz:

- A primeira é a falta de gestão da formação, no que diz respeito ao início dos trabalhos o que advém de um deficiente plano de formação, já que o trabalhador tinha formação em muitas áreas, mas, demonstrou não estar consciente dos perigos inerentes à tarefa.
- A segunda causa raiz é a deficiência construtiva do equipamento em causa, que apesar de já ter ultrapassado os cinquenta anos, não tinha até à data sido corrigida de modo a aumentar a visibilidade do manobrador.

5.5.5. Plano de Ações

O plano de ações refletem em grande medida o referido nas entrevistas, assim as medidas de segurança adicionais a adotar de modo a evitar a recorrência de acidentes do mesmo tipo são:

- Falta de visibilidade:
 - Colocar espelhos retrovisores reguláveis nas cabines de ambos os pórticos de modo a criar condições de visibilidade total ao manobrador para o lado norte da ponte cais 2;
- Falha na formação:
 - Adequar a formação às necessidades efetivas da empresa e à especificidade da sua operação, já que foi possível verificar que apesar da empresa cumprir com a legislação em vigor de 35 horas anuais de formação, verificou-se um pequeno desfasamento com as reais necessidades dos colaboradores;
- Falha na comunicação:
 - Criar procedimentos escritos e respetiva formação para o início das operações portuárias;
 - Criar procedimentos escritos e facultá-los à tripulação de todos os navios (via agente) que:
 - Sinalizem áreas de passagem em segurança;
 - Informem de modo geral e não exaustivo as regras de segurança existentes no terminal;

- Permitam à tripulação identificar os interlocutores corretos para que a operação portuária decorra em segurança.
- Comportamento de risco:
 - Implementação de um programa de gestão comportamental, de modo a mesurar os comportamentos de risco e após identificação destes, elaborar um plano de mitigação e acompanhamento das ações identificadas;

Resumidamente na Tabela 5.3 – Plano de ações é apresentado o plano de ações.

Tabela 5.3 – Plano de ações (fonte: autor)

	Ação	Responsabilidade	Quando	Prazo	Acompanhamento
1	Equipamento	Manutenção	Imediato	3 Semanas	Renato Martins
2	Formação	Departamento Recursos Humanos	A Iniciar após levantamento das necessidades	6 Semanas	Renato Martins
3	Comunicação	Departamento Recursos Humanos	Dentro de 1 mês	9 Semanas	Renato Martins
4	Gestão Comportamental	Departamento Recursos Humanos	Dentro de 1 mês	12 Semanas	Renato Martins

5.5.6. Implementação do Plano de Ações

Com base no plano de ações são apresentado as ações a serem tomadas com vista à mitigação de acidentes de trabalho definido na Atlanport é apresentado na Tabela 5.4 – Cronograma das etapas (fonte: autor), que apresenta as várias ações do programa distribuídas por um período de três (3) meses.

De salientar que o presente cronograma só será possível cumprir com o reforço da equipa técnica, e, total dedicação dos técnicos à implementação das ações corretivas.

Tabela 5.4 – Cronograma das etapas (fonte: autor)

Etapas	Semanas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Equipamento												
2. Formação												
3. Comunicação												
4. Gestão Comportamental												

5.5.6.1. Equipamento

A deteção das deficiências no equipamento de trabalho, por todos os atores conhecidas pois estavam verbalmente reportadas a toda a organização, o pórtico de cais deveria ter sido alvo do preenchimento de uma “*check-list*”, tendo como base o estipulado pelo Decreto-Lei n.º 50/2005 de 25 de fevereiro.

Neste caso em particular tal não foi observado, se assim tivesse ocorrido e apesar da falha verificada ao nível do equipamento, da falha de formação e comunicação, este acidente menor probidade de ocorrência não teria ocorrido, pois o equipamento estaria em melhores condições de trabalho.

Neste ponto constatamos que havia uma falha no equipamento muito grave: a inexistência de visibilidade para norte a partir da cabine de operação do pórtico.

Assim, sugere-se que independentemente de quem efetue a inspeção dos equipamentos, essa seja obrigatoriamente registada em documento interno da empresa e que a sua validação pelo departamento técnico também seja diária.

5.5.6.2. Gestão da Formação

O processo formativo reveste para a organização um papel extremamente importante no que concerne à aprendizagem.

Subjacente ao início de um processo formativo deverá estar um diagnóstico de necessidades de formação da organização que se supõe tenha sido efetuado de forma séria e coerente com as necessidades efetivas ou potenciais do negócio e da previsível evolução da organização e do setor de atividade.

A formação deve ser adequada as necessidades de cada individuo, sendo constituída por uma importante componente teórica, complementada por uma forte componente prática, com todas as infraestruturas e elementos necessários à recriação das diversas situações reais de trabalho.

Mesmo para os manobreadores que disponham já de alguma experiencia profissional na manobra de pórticos de cais é importante que sejam realizadas ações de formação que foquem seus pontos fortes e fracos durante as tarefas diárias de rotina e que lhes permitam identificar situações de melhoria.

Para além de ministrar a formação a todos os operadores, é fundamental efetuar uma avaliação da sua eficácia utilizando diversas ferramentas adaptadas a realidade de cada organização.

Assim a formação é uma ferramenta importantíssima pois esta permite dotar os trabalhadores de conhecimento para identificarem e terem a noção dos riscos existentes e associados às suas funções. A formação chama a si própria uma característica / forma de comunicação. Após a formação, e através de inquéritos ou testes, o formador obtém um feedback da receptividade da sua formação.

A legislação em vigor (código do trabalho, CT) é explícito quando no artigo 24, n.º 2, alínea b) que *“Acesso a todos os tipos de orientação, formação e reconversão profissionais de qualquer nível, incluindo a aquisição de experiência prática”*. Também a lei 102/2009 de 10 de setembro ressalva a necessidade de *“...uma formação adequada no domínio da segurança e saúde no trabalho tendo em atenção o posto de trabalho e o exercício de atividades de risco elevado”*. Tal facto não é evidenciado na análise do acidente de trabalho, pelo que conclui que os trabalhadores envolvidos não tiveram formação adequada às atividades desenvolvidas.

5.5.6.3. Comunicação

A comunicação dentro das organizações é algo que está sempre em constante mutação. Uma comunicação eficaz é um desafio que todos os dias se coloca pois são muitas as vezes que sucedem falhas na mesma. No nosso acidente o fato da informação não ter sido transmitida de forma eficaz fez com que a mesma tivesse um impacto direto na vida de dois trabalhadores.

Como proposta de ação corretiva sugere-se que tanto trabalhadores portuários, quer os trabalhadores afetos à manutenção, quer a tripulação tenham de conhecer bem os assuntos associados à sua atividade. Assim, sendo na posição de emissor ou recetores todos têm de utilizar uma linguagem inteligível e adaptada à realidade da empresa.

Todos têm de conhecer os assuntos e a forma mais correta de comunica-los (canais de comunicação adequados). É necessário que os problemas sejam resolvidos e para tal há que agilizar processos e formas de comunicação para que se obtenham respostas em tempo útil. Após transmitir ou receber uma mensagem os intervenientes devem de agir:

interpretar, modificar, acrescentar informação para que o teor da mesma possa, num prazo estipulado, sortir efeitos práticos. Todos os intervenientes devem também passar a respeitar mais a comunicação informal existente na empresa de forma a poder tirar dela mais-valias que complementem e acrescentem valor à comunicação formal.

5.5.6.4. Sistema de Gestão Comportamental

A alteração de comportamentos em atividades que são executadas “desde sempre” de forma correta implica o efetivo compromisso da gestão de topo, mas também a concretização do programa na sua plenitude, cujo início começa pela avaliação da cultura de segurança da organização.

Através da identificação da cultura de cada organização, apresenta-se uma fotografia nítida de como as coisas são feitas na empresa, de que forma diversos elementos interferem e se relacionam no estabelecimento de uma cultura de interdependência. Ao descrevermos a cultura de uma organização, levamos em conta as crenças, ideias e suposições que as pessoas têm, além da realidade objetiva e concreta em si.

Através da compreensão da cultura de cada empresa é traçada uma estratégia específica para o desenvolvimento de segurança.

Assim, como ação corretiva sugere-se um diagnóstico eficaz como entrevistas, grupos focais, observação direta e/ou registros fotográficos, inquéritos, que permitam que se apreenda em profundidade a dinâmica das unidades e se trace uma estratégia para seu desenvolvimento, seguindo-se campanhas de sensibilização e informação é sensibilizar e comprometer as lideranças no processo de mudança de cultura de segurança; desenvolvendo ações educativas, visando conscientizar os colaboradores sobre a importância de estarem sempre seguros e protegidos na hora de desempenhar as suas tarefas no trabalho.

5.6. Relatório Final de Ocorrência de Incidente/Acidente de Trabalho

Para finalizar a investigação de Ocorrência de Acidente de Trabalho é apresentado o relatório final, conforme Apêndice XIII – Relatório Final da Investigação do Acidente.

Investigação Incidentes/Acidentes Trabalho



ATLANPORT - SOCIEDADE DE EXPLORAÇÃO PORTUÁRIA, S.A.

Investigação N.º: **1/2016**

Data da Ocorrência: **06-06-2016**

Data Inicio da Investigação: **06-07-2016**

Data Final da Investigação: **06-06-2016**

Responsável pela Investigação: **Renato Martins**

Data da emissão do relatório: **15-07-2016**

Identificação do Sinistrado							
Nome Completo:		Jacinto R.					
Morada:		Baixa da Banheira					
Idade:		57					
Categoria Profissional:		Serralheiro Mecânico					
Contacto Telefónico:		912 600 359					
Informação sobre o Incidente/Acidente							
Data e Hora:		06-06-2016 às 08:15					
Local:		Ponte Cais 2					
Descrição:		Quando do início dos trabalhos uma peça de gusa soltou-se da garra					
do pórtico, embateu no solo e fragmentou.							
A fragmentação atingido o colaborador na mão direita.							
Testemunhas:		Manuel B.					
		Carlos L.					
		Carlos F.					
		Carlos D.					
		Humberto R.					
Informação Anexa:		Sim, entrevistas					
Tem Registo Fotográfico:		Sim					
Tem Representação Gráfica:		Não					
Responsabilidades							
Classificação Acidentes	Comunicação Interna	Prazo	Comunicação Externa	Prazo	Relatório Inicial	Prazo	Equipa Investigação
B	Sim	48 horas	Sim	48 horas	Sim	48 horas	Sim
Informação sobre a Lesão							
Tipo de Lesão:		Desconhecida à data					
Parte do Corpo Afetada:		Mão direita					
Cuidados Imediatos:		Não					
Transporte Hospital:		Sim					
Se sim, qual?		Barreiro					
Dias Perdidos (à data do relatório):		29 dias					

Comunicações			
	Sim	Não	Data
Comunicação aos Recursos Humanos:	X		06-06-2016
Participação à Seguradora:	X		06-06-2016
Participação à Administração:	X		06-06-2016
Participação à empresa serviços Externos:	X		10-06-2016
Participação ao ACT:		X	

Equipa de Investigação		
Nome	Cargo	Data da nomeação
Jacinto R.	Serralheiro Mecânico	07-06-2016
Renato M.	Responsável Manutenção, TSSHT	07-06-2016
Carlos L.	Chefe de equipa estiva	07-06-2016
Carlos F.	Coordenador	07-06-2016

Entrevistas		
Nome	Cargo	Data da entrevista
Manuel B	Eletricista	08-06-2016
Carlos L.	Chefe de equipa estiva	07-06-2016
Carlos F.	Coordenador	08-06-2016
Carlos D.	Trabalhador Base – Manobrador de Pórtico	09-06-2016
Humberto R.	Trabalhador Base - Portaló	09-06-2016

Legislação de HST		
	Sim	Não
Empresa cumpre 35h formação anual:	X	
Existem instruções de trabalho:	X	
Equipamento cumpre 50/2005:	X	
Existe avaliação de Riscos:	X	
Existe necessidade de rever a avaliação de Riscos:	X	
Existem EPI's disponíveis:	X	

Árvore dos Porquês	
Causa Básica:	Distração Falta de Visibilidade
Causa Imediata:	Anomalia Construtiva do Equipamento
Causa Raiz:	Gestão da Formação Equipamento

Plano de Ações					
Ação		Responsabilidade	Quando	Prazo	Acompanham ento
1	Equipamento	Manutenção	Imediato	3 Semanas	Renato Martins
2	Formação	Departamento Recursos Humanos	A Iniciar após levantamento das necessidades	6 Semanas	Renato Martins
3	Comunicação	Departamento Recursos Humanos	Dentro de 1 mês	9 Semanas	Renato Martins
4	Gestão Comportamental	Departamento Recursos Humanos	Dentro de 1 mês	12 Semanas	Renato Martins

Relatório Final da Investigação			
	Sim	Não	Data
Comunicação aos Recursos Humanos:	X		16-07-2016
Participação à empresa serviços Externos:	X		20-07-2016
Arquivado:	X		20-07-2016

Lista de Distribuição e Assinaturas		
Nome	Cargo	Data
Ramalho N.	Administrador Delegado	15-07-2016
Renato M.	TSSHT	15-07-2016
Ana D.	Diretora Recursos Humanos	16-07-2016
Jacinto R.	Sinistrado	15-07-2016

Aprovações:				
	Nome	Cargo	Assinatura	Data
Sinistrado:	Jacinto R.	Serralheiro Mecânico		15-07-2016
Líder Equipa de Investigação:	Renato M.	TSSHT		15-07-2016
Administração:	Ramalho N.	Administrador Delegado		15-07-2016

CONCLUSÃO

Conclusões Gerais

Tendo presente que os riscos profissionais estão na origem dos acidentes de trabalho, definiu-se como fundamental a necessidade das organizações em encarar de forma sistemática uma filosofia de prevenção de risco, através do conhecimento das causas dos acidentes de trabalho.

A área portuária é uma das áreas em que os acidentes de trabalho assumem uma complexidade cada vez maior, devido à complexidade dos equipamentos portuários e fundamentalmente devido à cultura portuária de “encobrimento” das reais causas.

Apesar da legislação nacional prever uma investigação aos AT, poucas ou nenhuma a cumprem, deixando um vazio na procura das reais causas para tais ocorrências.

No entanto, o elevado número de acidentes de trabalho que se verificam anualmente em Portugal, exige que sejam investigadas as causas raiz. É premente proceder à alteração da cultura enraizada nas empresas portuguesas que apontam, quase sempre, as causas dos AT para erros humanos, sem que sejam efetuadas quaisquer investigações, que normalmente não são mais do que o preenchimento da declaração para envio à seguradora.

Contudo, não existe em nenhum normativo onde um procedimento e/ou metodologia sejam indicados para efetuar uma IIAT. Assim, nesta dissertação foi abordado um procedimento, com aplicação de uma metodologia de modo a efetuar uma investigação e, ao mesmo tempo, designar cada uma das fases constantes da mesma.

Foi criado um procedimento teórico, tendo em atenção os objetivos propostos, que contribui para a formulação de uma metodologia de IIAT, baseado em metodologias já conhecidas e que sistematizem uma investigação de modo a uniformizá-la.

Na metodologia proposta, e que aborda todas as fases que devem constar numa IIAT, com as necessárias referências para a construção de formulários corretos, todos os passos para uma correta investigação retirando daí todas as conclusões, foram abordados.

A especificidade do setor de atividade da empresa onde foi realizado este trabalho, por razões históricas e culturais dos trabalhadores portuários, leva que a fase da entrevista

fosse muito focada, sendo extremamente difícil apurar, de outra forma, as causas reais do acidente.

Mesmo assim, foi de extrema dificuldade a obtenção das entrevistas, já que os trabalhadores presentes no dia do acidente de trabalho são trabalhadores portuários pertencentes à Associação - Empresa Trabalho Portuário - Lisboa, e que por esse motivo se recusaram em primeira instância a colaborar com a investigação, só concordado, após informação de que seria uma informação sigilosa.

Os locais são rapidamente contaminados, a disposição espacial dos objetos é mudada, o que induz em erro se for somente feita uma avaliação baseada na observação. Logo, a entrevista a diversas testemunhas, com cruzamento de informação, é fundamental para averiguar a ocorrência de forma eficaz, mas sempre com a intenção de não encontrar um culpado, caso contrário, será impossível a determinação da causa raiz.

Qualquer que seja o resultado da IIAT, se a envolvimento da gestão de topo não for efetiva, a implementação das recomendações constantes no relatório final não serão suficientes para mudar a cultura da empresa.

É necessário prosseguir este trabalho de sensibilização, informação e formação junto e com as/os trabalhadores para que estes entendam a crescente preocupação sobre os acidentes de trabalho, entre eles, o da participação ativa na investigação de acidentes de trabalho que levará à transformação das suas condições de trabalho, na salvaguarda da sua saúde física e mental bem como da sua segurança.

A aplicação dos conhecimentos adquiridos através da investigação de acidentes de trabalho irá possibilitar o desenvolvimento de uma análise integrada e avaliativa das operações da empresa em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho.

E, não menos importante, ficou demonstrado o potencial de valorização deste procedimento que advém do desenvolvimento e implementação de estratégias ao nível da gestão de equipamentos e recursos humanos, tendo em vista alcançar resultados de excelência em matéria de segurança e saúde na organização.

Perspetivas Futuras

Existem diferentes métodos e processos para a investigação de acidentes., seria no entanto importante que as preocupações com a segurança durante o trabalho origina-se uma cultura de investigação dos acidentes de trabalho, nomeadamente no setor portuário, independentemente da metodologia ou procedimento adotado.

Assim, como forma de aperfeiçoamento desta investigação seria importante aplicar este procedimento em mais acidentes, no entanto, as dificuldades para investigar acidentes no sector portuário são elevadas devido à cultura do sector, o que implica um trabalho mais profícuo para desenvolver um sistema unificado, de abordagem baseada nas melhores práticas dentro deste campo de investigação.

O presente trabalho de investigação na formulação de um procedimento de IIAT, considerando uma nova interpretação por parte do autor, é uma boa base para este desenvolvimento.

No entanto, uma abordagem mais prática é sugerida com a coordenação de um seminário técnico, onde os especialistas teriam a oportunidade de discutir diferentes procedimentos e metodologias, chegando a acordo sobre as melhores práticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Obras consultadas

ALMEIDA, I.; FILHO, J. (2007), - «Acidentes e sua prevenção», *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 115, 7-18, cit in AREOSA, J. (2010b) - *Riscos e sinistralidade laboral: um estudo de caso em contexto organizacional*.

ARAÚJO, J. A. F. (2011) - *Análise dos Acidentes de Trabalho do Tipo Quedas em Altura na Indústria da Construção*.

AREOSA, J., (2009a) - *Do risco ao acidente: que possibilidades para a prevenção?* *Revista Angolana de Sociologia*.

BACKSTROM, T., (1996) - *Accident risk and safety protection in automated production*. Doctoral thesis, Lund Institute of technology, Lund University, Publication 22, National Institute of Working Life.

BAPTISTA, J.A., (2011) - *A Importância da Análise de Causa Raiz (Root Cause Analysis) na melhoria do desempenho da manutenção industrial*.

BICHENO, J. (2006) – *The New Toolbox Enxuta*, *Picsie Books*, cit in CINTRA, A – (2015) – *Utilização da Metodologia 8D para resolução de problemas: Estudo de caso de fornecedores de uma multinacional da linha branca*

BIRD, F. E., (1974) - *Management guide to loss control*. Atlanta: Institute Press, cit. in Alves, A. M. R. C. D. (2012) – *Análise de Acidentes de Trabalho numa Indústria Metalomecânica* e cit in Gandra, J. J. (2004) – *A Influencia dos fatores organizacionais nos acidentes de trabalho: estudo de caso de uma mineradora*.

CABRAL F. A., (2001) - *Livro branco dos serviços de prevenção das empresas/Comissão do Livro Branco dos Serviços de Prevenção*. - Lisboa: IDICT. disponível em [http://www.act.gov.pt/\(pt-PT\)/Itens/Livraria/Documents/Livro%20Branco.pdf](http://www.act.gov.pt/(pt-PT)/Itens/Livraria/Documents/Livro%20Branco.pdf) [acedido em 04 de Julho de 2016].

CAMARA, P. B., GUERRA, P. B., & RODRIGUES, J. V. (2007) - *Humanator*. Lisboa: Dom Quixote, cit. in Ventura, M. M. G. (2012) – *Estratégias de comunicação interna*.

CLEMEN, P. (2003) - *Como implantar uma área de comunicação interna: Nós, as pessoas*, cit. in Souza, V. C. de et al (2015) - *Comunicação Organizacional no ambiente escolar*.

Estatísticas Europeias de Acidentes de Trabalho (EEAT) (2002) - *Metodologia* - edição 2001 / Comissão Europeia. Eurostat. -: OPOCE Luxemburgo, - 210 p.: quadros; 30 cm. - (Emprego & assuntos sociais).

FREITAS, L. C. et al (2013) - *Segurança e saúde do trabalho: guia para micro, pequenas e médias empresas* – Lisboa: ACT,

GREENWOOD, M.; WOODS, H. M., (1919) - *The incidence of industrial accidents upon individuals with special reference to multiple accidents. Industrial Fatigue Research Board, Medical Research Committee, Report No. 4*. Her Majesty's Stationery Office: London”, cit in AREOSA, J., (2009a) - *Do risco ao acidente: que possibilidades para a prevenção?* *Revista Angolana de Sociologia*.

GUEIROS, S., NR-29 (2010) – *Acidentes no Trabalho*. Disponível em: <http://nrfacil.com.br/blog/?p=1450>. [Acedido em: 28 de Outubro de 2016.].

HEINRICH, H.; PETERSEN, D.; ROOS, N., (1980) - *Industrial Accident Prevention: a safety management approach*. New York: McGraw-Hill cit. in PACHECO, C. (2012) - Qual o papel destes elementos enquanto componentes da cultura de segurança organizacional?

HOLLNAGEL, E., (1999a) - *Accident Analysis and Barrier Functions*, cit. in Silva, R. J. C. (2012) – *Análise e Investigação de Acidentes de Trabalho*.

HOLLNAGEL, E., (2004b) - *Barriers and accident prevention*. Ashgate, Burlington.

INTERNATIONAL LABOUR OFFICE, (2002) - *International Labour Conference 90th Session*. s.l.

JUNIOR, C. R. C. (2011) – *Gestão da segurança do trabalho: A abordagem comportamental no ambiente industrial*

KATSAKIORI, P., G. SAKELLAROPOULOS, et al., (2009) - *Towards an evaluation of accident investigation methods in terms of their alignment with accident causation*

models. Safety Science 47(7): 1007-1015, cit. in SILVA, M. F. C. V. (2014) – Avaliação de riscos no trabalho como instrumento de gestão na indústria metalomecânica.

LEVESON, N., (1995) - *Safeware. System safety and computers*. Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company.

LEVITT, R.; SAMUELSON, M., (1993) - *Construction Safety Management*. Nova Iorque: John Wiley & Sons, cit. in OLIVEIRA, M. J. L. C. M. (2014) - *Segurança em obra – sistema de videovigilância em obra com abertura de vala*.

MARTINS M. R. e NATACCI, F. B. (2014) – *Metodologia para análise preliminar de riscos de um navio de transporte de gás natural comprimido*.

MARTINS, M. M. (2014) - *Plano de Comunicação Interna do Hospital do Espírito Santo de Évora*, EPE.

MILAGRES, L. M. (2015) – *Gestão de riscos para segurança do paciente: O enfermeiro e a notificação dos eventos adversos*

MORAIS, G.; MARTINS, I., (2007) - *Auditoria Interna: Função e Processo*. 3.^a ed. Lisboa: Áreas.

OHSAS 18001:2007 – (2007) - *Sistemas de gestão da segurança e da saúde do trabalho - Requisitos*

PARADIES M, BUSCH D., (1988) - *Root Cause Analysis at Savannah River Plant*, IEEE Conference on Human Factors and Power Plants, pags.: 479-483, cit. in ALMEIDA, I. M. (2003) - *Caminhos da análise de acidentes do trabalho*.

PINHEIRO, J. L. (2010) – *Auditoria Interna: Auditoria Operacional - Manual Prático para Auditores Internos*. 2.^a ed. Lisboa: Rei dos Livros.

PONTES, L. C. S., (2008) - *Cultura de Segurança e suas Implicações na Prevenção de Acidentes de Trabalho: Estudo de Caso em uma empresa do Setor Metalúrgico*, Belo Horizonte,
Disponível em
http://unihorizontes.br/novosite/banco_dissertacoes/210820090735369800.pdf [acedido em 31 de Maio 2016].

RAOUF, A., (1998) - *Teoria de las causas de los accidentes. In Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo* (Vol. II, Parte VIII, p. 56.6). OIT, cit. in SILVA, A. L. M. B. (2004) - *Análise de acidentes e do potencial para a ocorrência de violações no trabalho com prensas*.

REASON, J., (1997) - *Managing the risks of organizational accidents*. Aldershot: Ashgate.

RODRIGUES, P (2015) - *Investigação de Acidentes de Trabalho num Armazém*.

SILVEIRA, C. N. (2006) - *A comunicação interna e sua relação com os recursos humanos e a qualidade. Um estudo de caso na Brasil Center Comunicações*. Monografia. Juiz de Fora: UFJF; Facom, 1 sem.

THEYS, J., (1987) - *La société vulnerable*, in: Vidal Cohen et al., *La société vulnerable*. Paris: Presses de L'École Normale Supérieure, cit in AREOSA, J., (2009a) - *Do risco ao acidente: que possibilidades para a prevenção?* *Revista Angolana de Sociologia*.

VILELA, R., (2000) - *Acidentes de Trabalho com máquinas – identificação de riscos e prevenção*. Cadernos de saúde do trabalhador, São Paulo, Instituto Nacional de Saúde no Trabalho.

VILELA, R., MENDES, R, GONÇALVES, C., (2007) - *Acidente do trabalho investigado pelo CEREST Piracicaba: confrontando a abordagem tradicional da segurança do trabalho*, *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*., cit in VILELA, R. A. G.; IGUTI, A. M.; ALMEIDA, I. M. *Culpa da vítima: um modelo para perpetuar a impunidade nos acidentes do trabalho*. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 570-579, 2004.

VINCOLI, J. W. (1994) - *Basic Guide to Accident Investigation and Loss Control*. New York. John Wiley & Sons Inc.

Legislação

Código do Trabalho de 2009, aprovado pela Lei n.º 07/2009, de 12 de Fevereiro e alterada na última edição pela Lei n.º 55/2014 de 25 de Agosto.

Código do Trabalho, aprovado pela Lei n.º 99/2003, de 27 de Agosto

Lei n.º 100/1997, de 13 Setembro;

Lei n.º 102/2009 de 10 de Setembro, alterada pela Lei n.º 3/2014 de 28 de Janeiro

Lei n.º 98/2009, de 04 de Setembro;

Portaria 19533/1962, de 30 de Novembro

Sítios da Internet

<http://bookshop.europa.eu/pt/estat-sticas-europeias-de-acidentes-de-trabalho-eeat--pbKE4202569/>, [Acedido em 01 de Julho de 2016];

http://ec.europa.eu/transport/modes/maritime/infographics_en.htm [Acedido em 31 de Outubro 2016];

[http://www.act.gov.pt/\(pt-PT\)/CentroInformacao/campanhas/Campanhamelhoriacontinuascondicoesdetrabalhoinaindustriadocalcado/Documents/AF_ergonomicos_web.pdf](http://www.act.gov.pt/(pt-PT)/CentroInformacao/campanhas/Campanhamelhoriacontinuascondicoesdetrabalhoinaindustriadocalcado/Documents/AF_ergonomicos_web.pdf), [Acedido em 18 de Junho de 2016];

http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_154878.pdf, [Acedido em 18 de Junho de 2016];

<http://www.pordata.pt/Portugal/Acidentes+de+trabalho+total+e+mortais-72>, [Acedido em 01 de Julho de 2016];

<https://www.google.pt/maps/place/Barreiro/@38.6676315,-9.0732374,297m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0xd19364130a15035:0xf646c05c5d94b5f7!8m2!3d38.6608149!4d-9.0790724!6m1!1e1?hl=en> [Acedido em 31 de Outubro 2016].

<https://www.vesselfinder.com/pt/vessels/SIEGFRIED-LEHMANN-IMO-9325142-MMSI-305982000> [Acedido em 28 de Outubro de 2016];

APÊNDICES

Apêndice I - Tabela de Responsabilidades de Comunicação

RESPONSABILIDADES							
Classificação Acidentes	Comunicação Interna	Prazo	Comunicação Externa	Prazo	Relatório Inicial	Prazo	Equipa Investigação
Grau A							
Grau B							
Grau C							
Grau D							

Apêndice II – Comunicação Interna

COMUNICAÇÃO INTERNA DE ACIDENTE DE TRABALHO

Acidente n.º	Data de Registo
Empresa seguradora:	N. Apólice

1. Identificação do sinistrado	
Nome Completo:	
Morada:	
Telefone:	Data de Nascimento


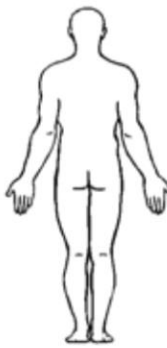
2. Informação sobre o acidente	
Data:	Hora:
Local:	
Breve descrição da ocorrência:	
Identificação de testemunhas:	
Nome	Contacto
Nome	Contacto

3. Consequências da ocorrência
Tipo de lesão:
Zona do corpo atingida:
Prestação dos primeiros socorros:
Destino do Sinistrado:
Ficou hospitalizado?

4. Destinatários				
Superior Hierárquico:	Sim	Não		Data
Administração:	Sim	Não		Data
Departamento Recursos Humanos:	Sim	Não		Data

Local e data do preenchimento	Responsável pelo Preenchimento
_____ / ____ / ____	Nome
	Contacto

Apêndice III - Relatório Inicial de Ocorrência

Investigação de Incidentes e Acidentes de Trabalho																	
Relatório Inicial de Ocorrência do Incidente/Acidente																	
Nº Processo (01)	1 2 0 1 6				Atividade do Empregador CAE (02)	5 2 2 4 0											
Classificação do acidente - Grau	<table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				A	B	C	D		X							
A	B	C	D														
	X																
Prazo para emissão do relatório inicial	<input type="checkbox"/> A - 24 horas <input type="checkbox"/> B - 48 horas <input type="checkbox"/> C - 72 horas <input type="checkbox"/> D - 1 semana																
Nome do Sinistrado	Jacinto R.																
Idade (04)	5 6		Sexo (05)	1													
Profissão do Sinistrado (03)	7 2																
Data do Acidente (09)	2 0 1 6 0 6 0 6					Hora Acidente (10)	0 8										
Tipo de lesão (06)	0 0 0		Parte do corpo atingida (07)	5 3													
						Localização geográfica (08)	P T 1 3 0										
						Situação profissional (13)	3 1 1										
						Nacionalidade (12)	1										
						Posto de trabalho (16)	1										
						Tipo de local (17)	0 1 1										
						Tipo de trabalho (18)	5 5										
						Atividade física específica (19)	1 3										
Desvio (21)	8 0		Contacto (23)	4 1		Agente material (24)	1 4 . 1 1										
Descrição da ocorrência Quando do início dos trabalhos uma peça de gusa soltou-se da garra do pórtico, embateu no solo e fragmentou. A fragmentação atingiu o colaborador na mão direita																	
Testemunhas Manuel B Carlos L. Carlos F. Carlos D. Humberto R.																	
Reportado por	Renato Martins				Data	2 0 1 6 - 0 6 - 0 6											

Nota: Nos campos com numeração, por exemplo Sexo (03) é necessário utilizar a codificação EEAT¹⁶

¹⁶ Disponível em <http://bookshop.europa.eu/pt/estat-sticas-europeias-de-acidentes-de-trabalho-eeat--pbKE4202569/> [acedido a 14/05/2016]

Apêndice IV – Check List do Kit de Investigação

Kit de Investigação		
Na mochila deve constar, verificar antes de se deslocar para o local do AT:		
	Sim	Não
Identificação	X	
Câmara fotográfica	X	
Fita métrica		X
Bloco de apontamentos	X	
Caneta e lápis	X	
Lanterna		X
Fita para vedar o perímetro		X
Recipientes para recolha de amostras		X
Formulário para recolha de dados	X	
EPI's:		
Óculos	X	
Calçado de Segurança	X	
Vestuário Apropriado	X	
Filtros Respiratórios		X
Proteções Auriculares	X	
Luvas	X	
Capacete	X	
Colete Refletor		X

Figura A.IV 1 – Kit investigação (fonte: autor)

Apêndice V - Distribuição por Género

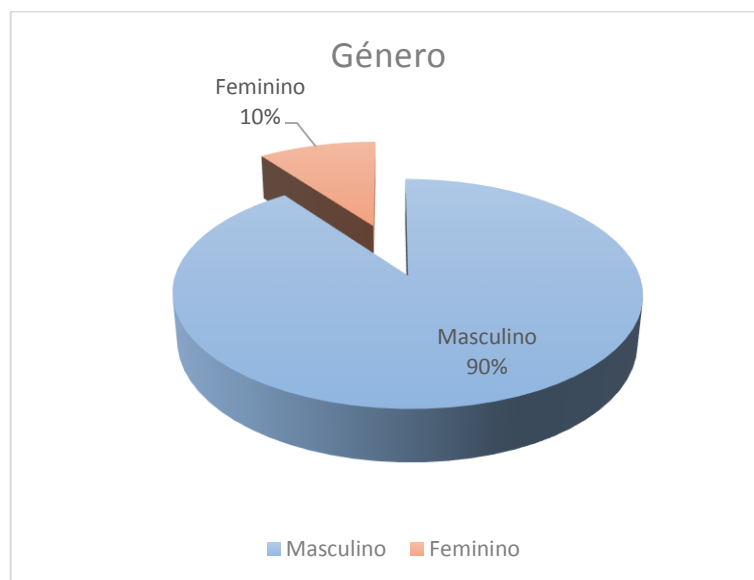


Figura A.V 2 - Distribuição por género (fonte: autor)

No total são 12 trabalhadores sendo 11 do sexo masculino e 1 sexo feminino

Apêndice VI - Distribuição Etária

	Trabalhador	Idades
RN	1	70
RM	2	40
HP	3	55
JR	4	56
JMG	5	60
MB	6	56
CL	8	56
FC	9	60
AA	11	60
CF	12	54

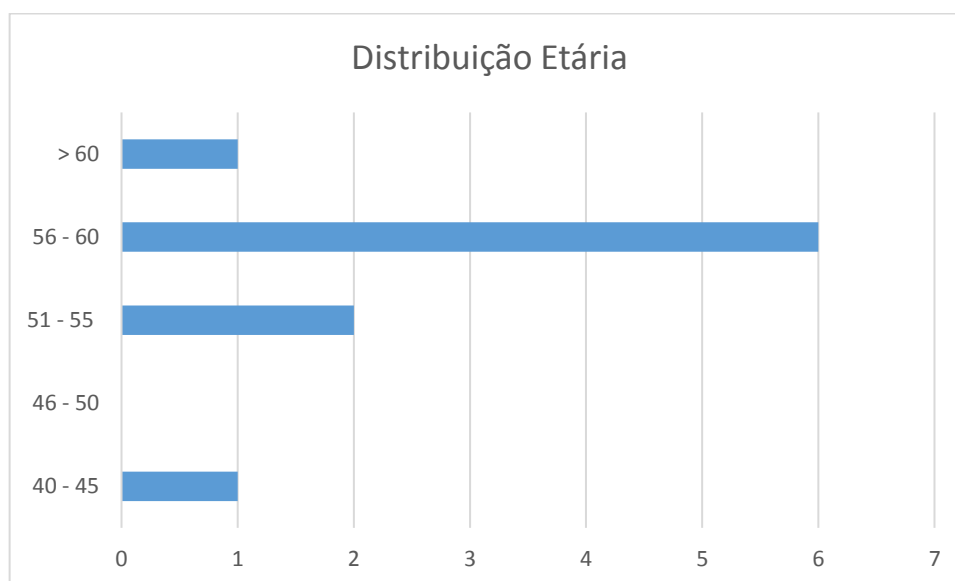


Figura A.VI 3 - Distribuição etária (fonte: autor)

Apêndice VII - Habilitações Literárias

	Trabalhador	Habilitações
RN	1	Mestrado
RM	2	Mestrado
HP	3	12.º Ano
JR	4	12.º Ano
JMG	5	9.º Ano
MB	6	9.º Ano
CL	8	12.º Ano
FC	9	12.º Ano
AA	11	12.º Ano
CF	12	12.º Ano

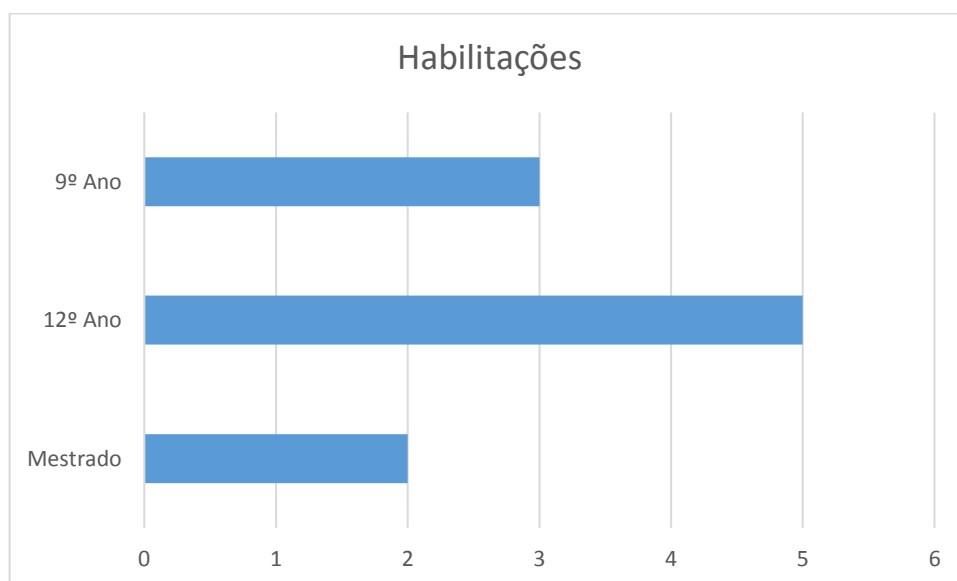


Figura A.VII 4 - Habilitações escolares (fonte: autor)

Apêndice VIII - Distribuição por Funções

	Trabalhador	Funções
RN	1	Administrador Delegado
RM	2	Responsável Manutenção
HP	3	Administrativo
JR	4	Técnico manutenção
JMG	5	Técnico manutenção
MB	6	Técnico manutenção
CL	7	Superintendente
FC	8	Coordenador
AA	9	Coordenador
CF	10	Conferente

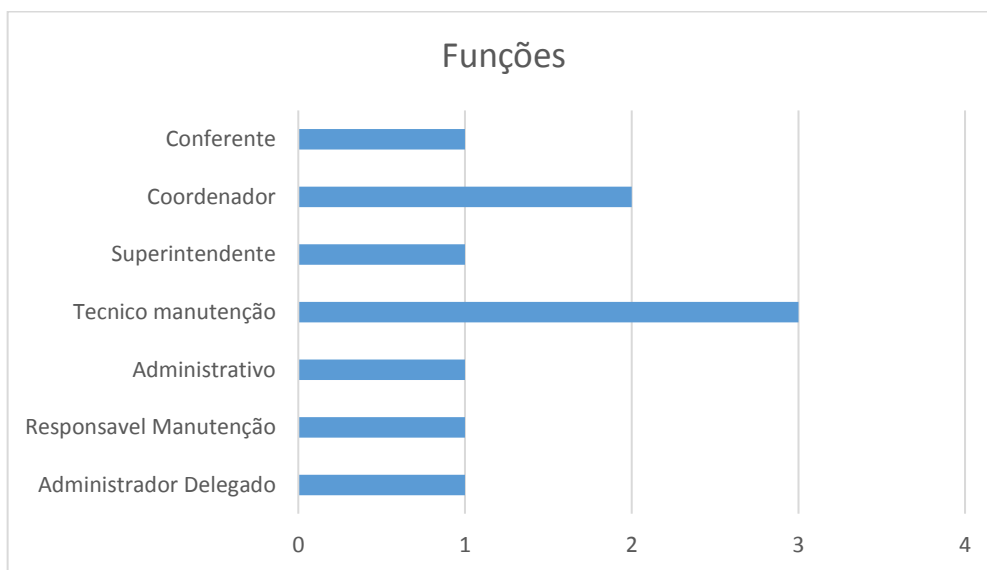


Figura A.VIII 5 - Distribuição de funções (fonte: autor)

Apêndice IX - Estrutura Orgânica

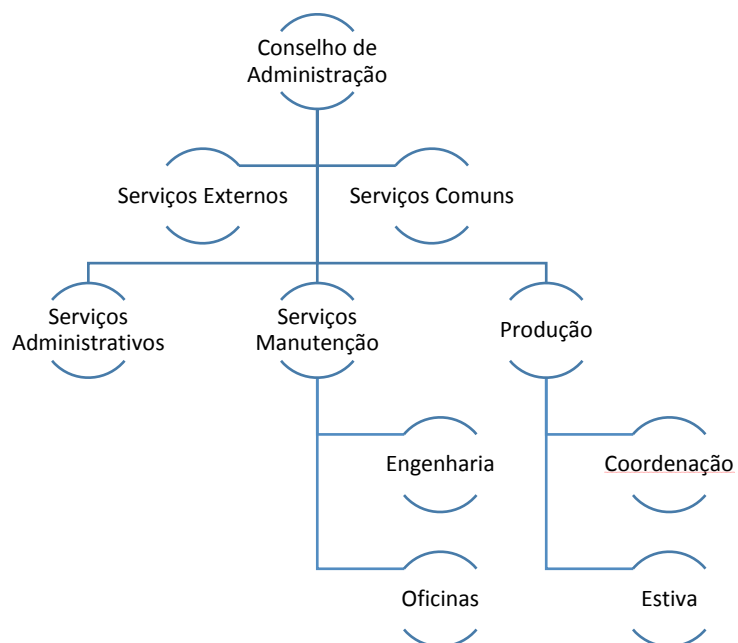


Figura A. IX 6 - Organograma da empresa (fonte: autor)

Apêndice X – Registo Fotográfico



Figura A. X 7 – Ponte Cais 2 do Terminal Portuário do Barreiro (fonte: autor)

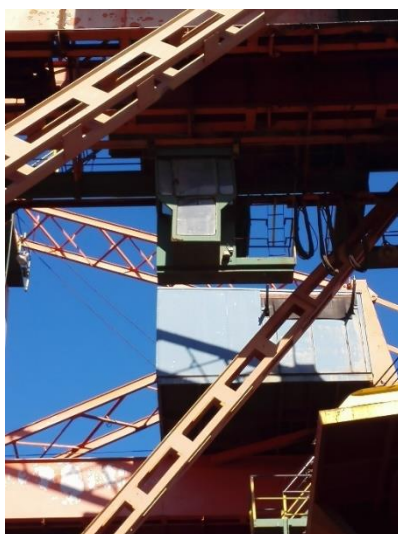


Figura A.X 8 – Cabine de pórtico lado sul (fonte: autor)



Figura A. X-9 – Cabine de pórtico lado norte (fonte: autor)

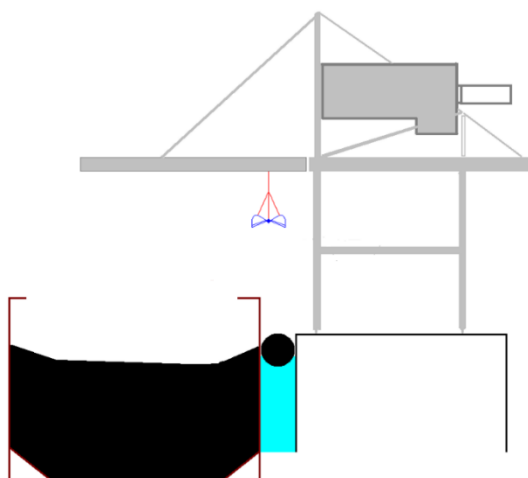


Figura A. X-10 – Esquema de descarga navio (fonte: autor)

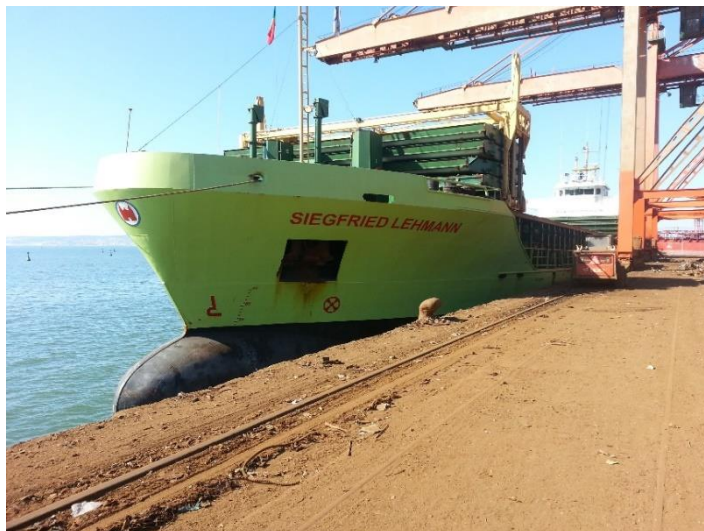


Figura A. X-11 – M/V Siegfried Lehmann. (fonte: autor)

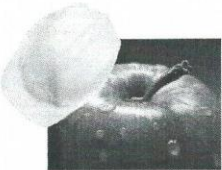



Figura A. X-12 – Gusa na Ponte Cais 2. (fonte: autor)















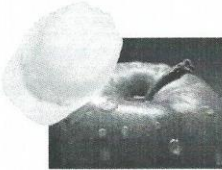
Figura A. X-13 – Gusa no porão do navio (fonte: autor)


Apêndice XI – Folheto Instruções de Segurança

	INSTRUÇÃO DE SEGURANÇA Atlanport – Soc. de Exploração Portuária, S.A.		Nº	003	PÁG. 1/2
	DESLOCAÇÃO DE CARGAS POR CIMA DE LOCAIS DE PASSAGEM (MOVIMENTAÇÃO DO PÓRTICO)		REVISÃO	DATA	
			00 (Ed. Inicial)		
	ELABORADA POR:		IMPLEMENTADA POR:	Renato Martins (Eng.º) ATLANPORT	

<p>RISCOS FREQUENTES</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Queda de objectos em manipulação ✓ Choques ou pancadas por objectos móveis ✓ Entalada ou esmagamento por ou entre objectos ✓ Colapso de equipamento ou partes de equipamento ✓ Projecção de fragmentos de sucata 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizar máquina ou acessórios defeituosos ✓ Permanecer ou passar por debaixo de cargas suspensas ✓ Não estabilizar devidamente a máquina ✓ Utilizar inadequadamente as grifas (para arremessar ou arrancar objectos, cargas mal estivadas, ...) ✓ Trabalhar em condições atmosféricas adversas (vento, chuva ou nevoeiro intenso) ✓ Ultrapassar os limites de carga da máquina ✓ Manobrar sem prudência ✓ Falta de manutenção ou conservação deficiente ✓ Trabalhadores sem formação e desconhecimento dos riscos
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>MEDIDAS DE CONTROLO</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dar a conhecer a Instrução de Trabalho a todas as partes interessadas (trabalhadores, chefias, etc.). ✓ Os manobreadores do pórtico devem ter formação adequada e devidamente registada e ser sujeitos a exames médicos específicos e adequados, na admissão e anualmente. ✓ O manobrador deve verificar diariamente o bom estado de funcionamento dos meios de elevação quanto a deformações, fios partidos (10% dos fios partidos implica a inutilização do cabo), freios, bem como os comandos dos diversos movimentos. ✓ Se a máquina for utilizada em trabalhos nocturnos deve estar equipada com projectores. ✓ A movimentação segura das cargas exige o conhecimento prévio do seu peso (caso não seja conhecido pode ser estimado calculando o volume e multiplicando-o pelo peso específico do material a movimentar, por exemplo: aço ou ferro – 8. Ao peso da carga deve adicionar o peso dos elementos auxiliares de elevação (grifa, ...). ✓ Todas as operações de elevação devem ser realizadas de acordo com o diagrama de cargas do equipamento. ✓ A cabina deve permitir ao manobrador uma visão ampla de todas as áreas de trabalho. Não deve ser permitida a afixação de autocolantes, cartazes ou outros elementos que possam reduzir a visibilidade. ✓ Na cabina não deve existir nada que limite ao manobrador o livre acesso a todos os comandos. ✓ O manobrador não deve perder o contacto visual com a carga que está a movimentar, se tal não for possível deverá ser nomeado um auxiliar de manobras, que conheça bem a sinalização gestual (Portaria 1456-A/95, 11/Dez): <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">             </div> <p>Início Stop Fim das operações Subir Descer Distância vertical Avançar Recuar Direita Esquerda Distância horizontal Perigo</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ O sinal sonoro (buzina) deve ser mantido em bom estado de funcionamento ✓ O manobrador deve dispor de equipamento rádio. ✓ O manobrador não deve abandonar a cabina deixando carga suspensa. ✓ O trabalho deve ser organizado de forma a evitar que as cargas suspensas passem por cima da cabina do navio ou sobre outras máquinas em operação ou sobre a cabina dos camiões ou em locais com elevada concentração de pessoas na proximidade. ✓ Devem ser proibidos os acessos aos locais de passagem de carga delimitando os acessos por baias amovíveis ou corrente sinalizados com a proibição de passagem quer a peões como a veículos de movimento de cargas).

	INSTRUÇÃO DE SEGURANÇA Atlanport – Soc. de Exploração Portuária, S.A.		Nº	003	PÁG. 2/2
	DESLOCAÇÃO DE CARGAS POR CIMA DE LOCAIS DE PASSAGEM (MOVIMENTAÇÃO DO PÓRTICO)		REVISÃO	DATA	
			00 (Ed. Inicial)		
	ELABORADA POR:		IMPLEMENTADA POR:	Renato Martins (Eng.º) ATLANPORT	

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Quando necessário, devem ser delimitados e sinalizados os percursos das cargas suspensas. ✓ É expressamente proibida a utilização das grifas como meio de arremesso ou para arrancar objetos presos. ✓ O equipamento deve ter aposta o diagrama de cargas, devendo cada acessório ostentar a identificação do fabricante, carga máxima de utilização e marcação CE. ✓ Os botões do comando devem estar protegidos com anéis e funcionarem com o “princípio do homem morto”, isto é, quando largados o movimento cessa. ✓ Devem ser efectuadas verificações, no mínimo, semanalmente, sendo devidamente registadas. ✓ Devem estar dotadas de protecções adequadas todas as engrenagens, transmissões, motores, etc. ✓ Nunca utilizar “óleo queimado” como lubrificante de cabos de aço. ✓ O pórtico deve estar equipado com limitadores de carga e fins de curso (o batente de fim-de-curso deverá ser colocado a, pelo menos, 60 cm do fim do carril). ✓ Devem ser cumpridas as regras gerais da instalação. 	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

Mod.IS_rev.00

Apêndice XII – Guião Entrevistas

Entrevista

Data: _____

Hora: _____

Função: _____

Onde se encontrava na altura do acidente: _____

O colaborador atingido estava no local correto? _____

Tinha boa visibilidade para a zona de descarga: _____

É normal a tripulação contactar trabalhadores portuários: _____

É normal a tripulação contactar trabalhadores da
manutenção: _____

Tem formação de linguagem gestual: _____

Os rádios estão a funcionar em condições: _____

Na sua opinião foram cumpridas todas as regras de
segurança? _____

Breve descrição do acidente sob o seu ponto
de vista: _____

Data: _____ N.º Mecanográfico: _____ Rubrica: _____

Apêndice XII. a – Entrevista a Chefe de operações de estiva

Entrevista

Data: 06/06/2016

Hora: 08:15

Função: SUPERINTENDENTE

Onde se encontrava na altura do acidente: A BORDO DO NAVIO

O colaborador atingido estava no local correto? NÃO

Tinha boa visibilidade para a zona de descarga: NÃO

É normal a tripulação contactar trabalhadores portuários: SIM

É normal a tripulação contactar trabalhadores da manutenção: NÃO

Tem formação de linguagem gestual: SIM

Os rádios estão a funcionar em condições: SIM

Na sua opinião foram cumpridas todas as regras de segurança? NÃO

Breve descrição do acidente sob o seu ponto de vista: O encarregado da manutenção
do Jacinto Reguengo, terá entrado pela porta norte
do cais n.º 2 e deslocava-se para sul para proceder
a inspeção visual habitual no início de cada dia de
trabalho e foi abordado por um membro da tripulação
do navio que o terá confundido com um trabalhador
portuário. Nesse instante o coordenador do serviço deu
ordem para que os operadores do pórtico iniciassem
a descarga. Durante o movimento da grua, do navio para
terra, uma peça de grua solta-se da grua e ao embater
no solo fragmenta-se e alguns pedaços atingem o
sr. Reguengo na mão e na cabeça.

Data: 07.06.2016 N.º Mecanográfico: 21859 Rubrica: [Assinatura]

Entrevista

Data: _____

Hora: _____

Função: _____

Onde se encontrava na altura do acidente: _____

O colaborador atingido estava no local correto? _____

Tinha boa visibilidade para a zona de descarga: _____

É normal a tripulação contactar trabalhadores portuários: _____

É normal a tripulação contactar trabalhadores da manutenção: _____

Tem formação de linguagem gestual: _____

Os rádios estão a funcionar em condições: _____

Na sua opinião foram cumpridas todas as regras de segurança? _____

Breve descrição do acidente sob o seu ponto de vista: _____

*O Sr. Reguengo não devia estar naquela zona, por
ser uma zona em que o operador do pórtico não
consegue visualizar.*

*O coordenador não deveria ter dado ordem para o
início da operação sem se certificar de que não
havia perigo para alguém e ter o aval do Sr. Reguengo
de que tudo estava em ordem em relação aos pórticos.*

Data: _____ N.º Mecanográfico: _____ Rubrica: _____

Apêndice XII. b – Entrevista a Coordenador de estiva

Entrevista

Data: 6-6-2016

Hora: 8-15

Função: COORDENADOR

Onde se encontrava na altura do acidente: Nº 2

O colaborador atingido estava no local correto? NÃO, DEVERIA ESTAR A SOL

Tinha boa visibilidade para a zona de descarga: SIM

É normal a tripulação contactar trabalhadores portuários: SIM

É normal a tripulação contactar trabalhadores da manutenção: SIM

Tem formação de linguagem gestual: SIM

Os rádios estão a funcionar em condições: SIM

Na sua opinião foram cumpridas todas as regras de segurança? NÃO

Breve descrição do acidente sob o seu ponto de vista: Após início da descarga e sem que o manobrador do portico se apercebesse do trabalhador em questão já que não tem visibilidade para trás onde o trabalhador se encontrava a falar com um tripulante do navio foi este atingido por um paquete projectado pela queda de um bocado de cava.

Data: 8-6-2016 N.º Mecanográfico: 12167 Rubrica: [Assinatura]

Apêndice XII. c – Entrevista a manobrador de pórtico de cais

Entrevista

Data: 06-06-2016

Hora: 8:15

Função: TRABALHADOR BASE

Onde se encontrava na altura do acidente: NA PORTICA

O colaborador atingido estava no local correto? NÃO

Tinha boa visibilidade para a zona de descarga: SIM

É normal a tripulação contactar trabalhadores portuários: SIM

É normal a tripulação contactar trabalhadores da manutenção: SIM

Tem formação de linguagem gestual: SIM

Os rádios estão a funcionar em condições: SIM

Na sua opinião foram cumpridas todas as regras de segurança? NÃO

Breve descrição do acidente sob o seu ponto de vista: NA ALTURA DO ACIDENTE
AO MANOBRAR O PORTICO NAO ME APRECEBI
QUE O TRABALHADOR SE DESLOCOU DE NORTE
PARA SUL, FICANDO NA ZONA DE RISCO
A FALTA DE COMUNICAÇÃO ENTRE AS
PARTES ENVOLVIDAS DERAM ORIGEM AO
ACIDENTE, BEM COMO A FALTA DE FOR-
MAÇÃO EM SEGURANÇA DE AMBAS AS
PARTES ENVOLVIDAS.

Data: 9-06-2016 N.º Mecanográfico: 40156 Rubrica: [assinatura]

Apêndice XII. d – Entrevista a portaló

Entrevista

Data: 06/06/2016

Hora: 8:15 h

Função: TRABALHADOR BASE

Onde se encontrava na altura do acidente:

PORTALÓ

O colaborador atingido estava no local correto?

NAO

Tinha boa visibilidade para a zona de descarga:

SIM

É normal a tripulação contactar trabalhadores portuários:

SIM

É normal a tripulação contactar trabalhadores da manutenção:

SIM

Tem formação de linguagem gestual:

SIM

Os rádios estão a funcionar em condições:

SIM

Na sua opinião foram cumpridas todas as regras de segurança?

NAO

Breve descrição do acidente sob o seu ponto de vista:

O TRABALHADOR ESTAVA PRECISO A
FALAR COM UM MEMBRO DA TRIPULAÇÃO DO NAVIO. E DOU-SE INICIO
A DESCARGA E O MANEJADOR DO PORTICO NA VIZINHA DO TRABALHADOR
DEVIDO A NA TER ANGUSTIA DO VÍZIO. ESTE FOI ATINGIDO
COM VÁRIOS FRAGMENTOS DE SOLATA QUE CAIRAM DA GARRA DO
PORTICO QUANDO ESTA VINHA A SAIR DO NAVIO COM CARGA.

Data: 09/06/2016

N.º Mecanográfico:

40121

Rubrica:

HUMBERTO RIBEIRO

Apêndice XII. e – Entrevista à Testemunha

Entrevista

Data: 6/6/2016

Hora: 8.15

Função: Electricista

Onde se encontrava na altura do acidente: No carro de descarga

O colaborador atingido estava no local correto? Não

Tinha boa visibilidade para a zona de descarga: Sim

É normal a tripulação contactar trabalhadores portuários: Sim

É normal a tripulação contactar trabalhadores da manutenção: Sim

Tem formação de linguagem gestual: Não

Os rádios estão a funcionar em condições: Sim

Na sua opinião foram cumpridas todas as regras de segurança? Não

Breve descrição do acidente sob o seu ponto de vista: O sr. Jacinto Regueiras foi abordado por um tripulante do navio sobre o plano de descarga, quando estavam a conversar. Iniciou-se a descarga sem eles se aperceberem.

Data: 8/6/2016 N.º Mecanográfico: _____ Rubrica: [Assinatura]

Apêndice XIII – Relatório Final da Investigação do Acidente

Investigação Incidentes/Acidentes Trabalho



ATLANPORT - SOCIEDADE DE EXPLORAÇÃO PORTUÁRIA, S.A.

Investigação N.º:

Data da Ocorrência:

Data Início da Investigação:

Data Final da Investigação:

Responsável pela Investigação:

Data da emissão
do relatório:

Identificação do Sinistrado							
Nome Completo:							
Morada:							
Idade:							
Categoria Profissional:							
Contacto Telefónico:							
Informação sobre o Incidente/Acidente							
Data e Hora:							
Local:							
Descrição:							
Testemunhas:							
Informação Anexa:							
Tem Registo Fotográfico:							
Tem Representação Gráfica:							
Responsabilidades							
Classificação Acidentes	Comunicação Interna	Prazo	Comunicação Externa	Prazo	Relatório Inicial	Prazo	Equipa Investigação
Informação sobre a Lesão							
Tipo de Lesão:							
Parte do Corpo Afetada:							
Cuidados Imediatos:							
Transporte Hospital:							
Se sim, qual?							
Dias Perdidos (à data do relatório):							

Comunicações			
	Sim	Não	Data
Comunicação aos Recursos Humanos:			
Participação à Seguradora:			
Participação à Administração:			
Participação à empresa serviços Externos:			
Participação ao ACT:			

Equipa de Investigação		
Nome	Cargo	Data da nomeação

Entrevistas		
Nome	Cargo	Data da entrevista

Legislação de HST		
	Sim	Não
Empresa cumpre 35h formação anual:		
Existem instruções de trabalho:		
Equipamento cumpre 50/2005:		
Existe avaliação de Riscos:		
Existe necessidade de rever a avaliação de Riscos:		
Existem EPI's disponíveis:		

Árvore dos Porquês	
Causa Básica:	
Causa Imediata:	
Causa Raiz:	

Plano de Ações				
Ação	Responsabilidade	Quando	Prazo	Acompanhamento
1				
2				
3				
4				
Relatório Final da Investigação				
		Sim	Não	Data
Comunicação aos Recursos Humanos:				
Participação à empresa serviços Externos:				
Arquivado:				
Lista de Distribuição e Assinaturas				
Nome	Cargo	Data		
Aprovações:				
	Nome	Nome	Assinatura	Data
Sinistrado:				
Líder Equipa de Investigação:				
Administração:				

ANEXOS

Anexo I - Conceitos base e especificações de Acidentes de Trabalho da EEAT

- Caracterizar o sinistrado:
 - Sexo;
 - Idade;
 - Situação profissional;
 - Profissão;
 - Nacionalidade.
- Caracterizar o empregador:
 - Atividade económica do empregador;
 - Dimensão da empresa;
 - Unidade local da empresa.
- Caracterizar o acidente:
 - Localização geográfica;
 - Data;
 - Hora do acidente.
- Caracterizar as consequências:
 - Tipo de lesão;
 - Parte do corpo atingida;
 - Dias de trabalho perdidos.
- Variáveis estabelecidas para complementar a informação relativa às causas e circunstâncias:
 - Posto de trabalho;
 - Tipo de local;
 - Tipo de trabalho;
 - Contacto – Modalidade da lesão;
 - Agente material do Contacto – Modalidade da lesão;
 - Desvio;
 - Agente material do Desvio;
 - Atividade física específica;

- Agente material da Atividade física específica.

A caracterização das variáveis a introduzir num sistema para codificar devidamente um acidente de trabalho, fornecem informação sobre:

1. Número do Processo

- Apenas utilizado para consulta interna. Atribuição efetuada para se proceder à distinção dos inúmeros processos, evitando, no entanto, o fornecimento de informação sobre os intervenientes do acidente ocorrido (trabalhador, entidade empregadora).

2. Atividade Económica do Empregador

- Fornece indicação sobre a principal atividade exercida pelo empregador. Se houver mais do que uma atividade, indica-se a que possui a maior parte da força laboral da empresa.

3. Profissão do sinistrado

4. Idade do Sinistrado

- Idade no dia do acidente.

5. Sexo do Sinistrado

6. Tipo de lesão

- Descreve as lesões advenientes do acidente.

7. Parte do corpo atingida

- Descreve a parte do corpo que sofreu a lesão.

8. Localização geográfica

- Caracteriza-se pela identificação do local do acidente.

9. Data do acidente

10. Hora do acidente

11. Dimensão da Empresa

- Indica o número de trabalhadores afetos à entidade empregadora.

12. Nacionalidade

- Caso possua mais que uma nacionalidade, usa-se a do país onde foi notificado o acidente.

13. Situação Profissional

- Fornece indicação sobre se o sinistrado é um trabalhador independente ou dependente. Se for dependente, indica o tipo de contrato que possui, ou seja, se é a tempo completo ou parcial, e se é efetivo ou a prazo.

14. Dias Perdidos

- Contabiliza apenas os acidentes com ausência ao trabalho superior a 3 dias, indicando o número de dias despendidos para a recuperação (total ou parcial) do acidente.

15. Definição de unidade local de uma empresa

- A "unidade local" a ter em consideração situa-se num local topograficamente identificado onde o trabalho é efetuado ou onde se pode dizer que está sediado.

16. Posto de Trabalho

- Indica o posto de trabalho do sinistrado, bem como se é permanente ou variável (operário da construção) no momento do acidente.

17. Tipo de local

- Indica o local de trabalho, ou seja, se era uma zona de construção, indústria, área pública, entre outras.

18. Tipo de Trabalho

- Tarefa executada pelo sinistrado no momento do acidente. Caracteriza-se pela tarefa para o qual estava afeto, sendo por isso independente da atividade profissional exercida ou da atividade física específica, no momento do acidente.

19. Atividade física específica

- Caracteriza-se pela tarefa executada pelo sinistrado no momento do acidente, ou seja, não é a atividade profissional do sinistrado, mas sim o trabalho que estava a ser executado. É exercida durante um espaço de tempo, curto ou prolongado.

20. Agente Material da Atividade física específica

- Descreve a ferramenta, o objeto ou o instrumento utilizado no momento do acidente, podendo ser, ou não, parte responsável na ocorrência do acidente.

21. Desvio

- Caracteriza-se pelo acontecimento que provocou uma alteração na execução do trabalho e que contribuiu para o acidente. Considera-se apenas o último acontecimento desviante, ou seja, o mais próximo do contacto lesivo.

22. Agente Material do Desvio

- Descreve a ferramenta, o objeto ou o instrumento que proporcionou a alteração do processo de trabalho e provocou a ocorrência do acidente.

23. Contacto – Modalidade da lesão

- Caracteriza-se pela descrição do meio que contribuiu para a lesão do sinistrado, registando-se, no entanto, apenas o que conduziu à lesão mais gravosa.

24. Agente Material do Contacto – Modalidade da lesão

- Descreve a ferramenta, o objeto ou o instrumento que motivou a lesão.

Anexo II – Participação à Companhia de Seguros

PARTICIPAÇÃO DE SINISTRO

Data Entrada: 2015-06-05

Data de emissão do documento: _____

Data da ocorrência: _____

Sociedade Anónima • Capital Social : €42.000.000 (realizado €12.600.00) Reg. C.R.C. de Lisboa N.º 640 • Contribuinte N.º 500 940 231 S E D E - Av. da Liberdade, 242 – Apartado 2956 - 1124-802 Lisboa PORTO - Rua D. Manuel II, 290 – Apartado 4047 - 4001-809 Porto Tel.: 707 240 707* – Fax: 213 584 257 *(8H45/21h - dias úteis; Assistência 24h - 7 dias / semana)	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

IDENTIFICAÇÃO DO TOMADOR DO SEGURO OU ENTIDADE EMPREGADORA	
3. Nome: ATLANPORT – SOC. DE EXPLORACAO PORTUARIA, S.A.	N.º Apólice:
4. Nº Identificação Fiscal:	5. Nº Pessoas ao serviço da Entidade Empregadora:
6. Endereço do Estabelecimento: LG.ALEXANDRE HERCULANO-COMP INDUST.QUIMIPARQUE-APARTADO 51	
Cód. Postal: 2831-904 BARREIRO	Distrito: Setúbal Concelho: Barreiro
Quem deverá ser contactado? Mediador Meio de contacto preferencial: E-mail	
Telefone: Telemóvel: E-mail:	
7. Actividade Principal do Estabelecimento: ACTIVIDADES DE ENGENHARIA E TÉCNICAS AFINS O Tomador é o Sinistrado? Não	

IDENTIFICAÇÃO DO SINISTRADO	
8. Nome: JACINTO	
9. Nacionalidade: Portugal	
10. Residência: 9.	
Cód. Postal: BAIXA DA BANHEIRA	
11. Naturalidade Freguesia: Vila Ruiva	Concelho: Cuba 12. Sexo: Masculino
13. Data Nascimento: 1959-06-20	14. Documento Identificação Tipo: CARTAO CIADAIO N.º Documento:
Nº Identificação Fiscal:	NISS: ; 15. Data de admissão ao serviço: 26-03-1981
16. Estado Civil: Casado	17. Tem dependentes a cargo? Não
18. Se é Administrador, Gerente ou Familiar do Segurado, indique qual: Meio de contacto preferencial: Telemóvel Telefone: Telemóvel:	
E-mail:	
19. Situação profissional: Trabalhador por conta de outrem Especifique:	
20. Horário praticado pelo sinistrado no momento do Acidente: Em periodo normal	
21. Profissão: Serralheiro mecânico 21. [7][2][2][2][0]	

22. Salários, assinale a periodicidade de pagamento e indique o montante em cada situação:	
Salário Base:	Periodicidade: MENSAL Sub. Alim/mês: Outras remun/mês: N.º meses/ano: 12
Sub. Férias:	Sub. Natal: Salário Líquido:

23. No caso de se verificar alguma das seguintes situações, indique o montante de salários:	
Se o salário não for REGULAR, indique a MÉDIA DOS ÚLTIMOS 12 MESES:	
Se o sinistrado for APRENDIZ OU TIROCINANTE, indique o SALÁRIO MÉDIO DOS OFICIAIS DA MESMA CATEGORIA:	
Se o sinistrado for MENOR (de 18 anos) e não for aprendiz ou tirocinante, indique o SALÁRIO MÉDIO DE TRABALHADOR MAIOR NÃO QUALIFICADO:	
24. Desde quando aufero o salário citado: 01-01-2015	

IDENTIFICAÇÃO DO MEDIADOR	
Nome: LUSO ATLÂNTICA CORRETOR DE SEGUROS, S.A.	
Meio contacto preferencial: E-mail	Telefone: Telemóvel:
E-mail:	

IDENTIFICAÇÃO DO ACIDENTE

25. Data e hora do acidente: 2015-06-05 08:30 26. Data e hora em que deixou de trabalhar em consequência do acidente: 2015-06-05 08:30

27. Indique onde o acidente ocorreu: No estabelecimento

Local: Ponte Cais 2 Concelho: BARREIRO

Freguesia: _____

28. Quem prestou os primeiros socorros: Hospital do Barreiro Localidade: Barreiro

29. Ficou hospitalizado? Não

30. Estabelecimento Hospitalar: _____

À data desta participação, o Sinistrado mantém-se internado? _____

31. Número total de vítimas acidente: _____ 32. O acidente foi de viação? Não

33. O sinistrado deslocava-se em veículo motorizado de 2 rodas? _____ 34. O acidente foi responsabilidade de terceiros? _____

Nome Responsável: _____ Morada Responsável: _____

Matrícula do veículo: _____ N.º Apólice: _____ Seguradora: _____

34.1. Se houve intervenção da autoridade, especifique: _____

CIRCUNSTÂNCIAS DO ACIDENTE

35. Que tipo de trabalho estava o sinistrado a fazer no momento do acidente (ex: trabalho em ferro fundido, nas colheitas, matadouros): Acompanhava o início das Operações Portuárias, a uma distância de 10 mts. d

36. Onde estava o sinistrado no momento do acidente (ex: no interior do edifício, no subsolo): No estabelecimento

37. Descreva pormenorizadamente o acidente mencionado designadamente os acontecimentos que lhe deram origem e também os acontecimentos que conduziram à lesão, mencionado as substâncias, os equipamentos, ferramentas que usava (tipo de ferramenta, máquina, etc.): Uma peça de gusa caiu no pavimento da Ponte Cais 2, fragmentando, e atingindo o sinistrado na mão direita.

38. Indique o objecto próximo que provocou o acidente e conduziu à lesão: _____

39. Descreva a tarefa que o sinistrado executava no momento do acidente: Alimentar a máquina, cortar a alimentação da máquina

Especifique: _____ 40. Seccione a situação correspondente à tarefa descrita: Habitualmente Exercida

41. Indique o número de horas executadas até ao momento do acidente: De forma ininterrupta (sem intervalo): 1 Total já executadas: 1

35.	<input type="checkbox"/>	Tipo de trabalho
36.	<input type="checkbox"/>	Ambiente de trabalho
37.1.	<input type="checkbox"/>	Actividade da vítima
37.2.	<input type="checkbox"/>	Item associado à actividade
37.3.	<input type="checkbox"/>	Ação de desvio
37.4.	<input type="checkbox"/>	Item associado à Acção de desvio
38.1.	<input type="checkbox"/>	Ação que conduziu à lesão
38.2.	<input type="checkbox"/>	Agente da lesão

DETALHES DA LESÃO

42. Indique conforme instruções: Natureza da Lesão: Desconh ou n especificada 42. 010

43. Parte do corpo atingida: Mão 43. 513

CONSEQUÊNCIAS DO ACIDENTE À DATA DA DECLARAÇÃO

44. Seccione a consequência do acidente: 1 a 3 dias

Nome e contactos do responsável pelo preenchimento da informação por parte do Segurado ou da Entidade Empregadora

Nome: ETE


Meio contacto preferencial: E-mail Telefone: _____ Telemóvel: _____

E-mail: _____

Nome e assinatura do Segurado ou Legal Representante: ATLANPORT - SOC. DE EXPLORACAO PORTUARIA, S.A.

Data de preenchimento: 2015-06-05

Anexo III – Lista de Distribuição de EPI

	ENTREGA EPI	
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------	--

IDENTIFICAÇÃO DO FUNCIONÁRIO

Nome: JACINTO

DECLARAÇÃO

Declaro que:

- a) Recebi na data especificadas abaixo, da ATLANPORT – Sociedade Exploração Portuária, S.A. os EPI's discriminados, adequados ao desempenho da minha função, comprometendo-me usa-los sempre na execução das minhas tarefas, ficando responsável pela guarda, conservação e uso.
- b) Comunicar à ATLANPORT qualquer alteração que o torne impróprio para o uso.

Luvas

Calçado segurança

Óculos de Protecção

Abafadores

Capacete


Farda

Mascaras pó

X
X

Data: 19-06-2015

Assinatura: Jacinto

	ENTREGA EPI
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------

IDENTIFICAÇÃO DO FUNCIONÁRIO

Nome:

DECLARAÇÃO

Declaro que:

- a) Recebi na data especificadas abaixo, da ATLANPORT – Sociedade Exploração Portuária, S.A. os EPI's discriminados, adequados ao desempenho da minha função, comprometendo-me usa-los sempre na execução das minhas tarefas, ficando responsável pela guarda, conservação e uso.
- b) Comunicar à ATLANPORT qualquer alteração que o torne impróprio para o uso.

Luvas

Calçado segurança

Óculos de Protecção

Abafadores

Capacete

Farda

Mascaras pó

X
X

1 Par de Luvas
Briqua de Aço

2 casacos de
GSWEAT

Data:

20/11/15

Assinatura:

[Handwritten Signature]

Anexo IV – Registo de Formação

CERTIFICADO DE FREQUÊNCIA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL ⁽¹⁾

(De acordo com o Anexo da Portaria nº 474/2010, de 8 de Julho)

Certifica-se que (nome) JACINTO,
 natural de (concelho) BEJA
 nascido/a em (dd/mm/aaaa) 20 / 06 / 1959,
 titular do nº de identificação _____ válido até (dd/mm/aaaa) 04 / 04 / 2017
 (Cartão de cidadão / BI / Aut.-Residência / Passaporte),

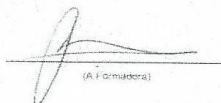
concluiu com aproveitamento o curso de Formação Profissional em

Segurança e Higiene no Trabalho / Boas Práticas Ambientais em Contexto Laboral

em (dd/mm/aaaa) 28 / 11 / 2014 com a duração de 6 horas, promovido pela empresa ATLANPORT, S.A.

A Formadora responsável pela Formação Certificada:

(Eng.ª do Ambiente/Téc. Sup. SHT/Formadora Profissional Certificada) - CAP de Formadora nº


 (A Formadora)

PLANO DA FORMAÇÃO

Objectivos	<ul style="list-style-type: none"> o Dar a conhecer Instruções de Segurança em vigor na Atlanport, identificando riscos e compreendendo as medidas de controlo previstas. o Equipamentos de Protecção Individual (EPI's) – transmitir noções fundamentais do que é um EPI, qual a sua finalidade, selecção, limitações, enquadramento legal. o Identificação de medidas práticas para minimização de impacto ambiental, e apresentação dos benefícios na adopção de boas práticas ambientais.
Metodologia	Exposição oral com recurso a audiovisuais – apresentação em powerpoint dos conteúdos.
Conteúdos Programáticos	<ul style="list-style-type: none"> o Instruções de Segurança: <ul style="list-style-type: none"> - circulação de peões/equipamentos automotores no cais - trabalhos em altura - deslocação de cargas por cima de locais de passagem (movimentação do pórtico) o Equipamentos de Protecção Individual (EPI's): <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de EPI's, características, limitações, manutenção. Visionamento de vídeos. o Prescritores ambientais: água, efluentes líquidos, energia, ruído, resíduos e produtos perigosos <ul style="list-style-type: none"> - Boas práticas do dia-a-dia - Optimização de recursos - Cumprimento legal

⁽¹⁾ O modelo de certificado é emitido através do Sistema de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa (SIGO), na área criada especificamente para o registo das acções de formação, neste caso pela própria Entidade Empregadora, que optou pela contratação directa de formadora certificada para ministrar a formação interna obrigatória pelo Código do Trabalho (35h/ano) e pelo Regime Jurídico da SST, competindo posteriormente aos CCEP's a actualização (automática) da Caderneta Individual de Competências de cada trabalhador, que ficará disponível para consulta.

CERTIFICADO DE FREQUÊNCIA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL ⁽¹⁾

(De acordo com o Anexo da Portaria nº 474/2010, de 8 de Julho)

Certifica-se que (nome) JACINTO, H,
 natural de (concelho) BEJA,
 nascido/a em (dd/mm/aaaa) 20 / 06 / 1959,
 titular do nº de identificação _____, válido até (dd/mm/aaaa) 04 / 04 / 2017

(Cartão de cidadão / BI / Aut-Residência / Passaporte),

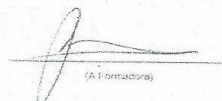
concluiu com aproveitamento o curso de Formação Profissional em

OPERAÇÃO COM EMPILHADORES

em (dd/mm/aaaa) 05 / 12 / 2014 com a duração de 8 horas, promovido pela empresa ATLANPORT, S.A.

A Formadora responsável pela Formação Certificada:

ng.º do Ambiente/Téc. Sup. SHT/Formadora Profissional Certificada) - CAP de Formadora nº


 (A Formadora)

PLANO DA FORMAÇÃO

Objectivos	<p>Operador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar regras gerais de segurança ao trabalhar em armazém - Tomar consciência da relação entre profissionalismo e segurança - Identificar os hábitos que colocam em causa responsabilidade, profissionalismo e segurança <p>Máquina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adquirir/melhorar competências na operação do empilhador – conhecer a máquina - Identificar os riscos e reconhecer a responsabilidade pela operação em segurança
Metodologia	<p>Apresentação em Data Show. Visionamento de vídeos. Exercícios teóricos. Avaliação de diagnóstico e de conhecimentos adquiridos (teórico). Exercícios práticos em terreno plano (atitude e aptidão)</p>
Conteúdos Programáticos	<ul style="list-style-type: none"> o Tipos de estanterias o Tipos de empilhadores o Importância da formação: <ul style="list-style-type: none"> - Acidentes no trabalho - Diplomas legais o Normas gerais de segurança o Unidade de carga – paletes o Evolução histórica do empilhador o Stackers / porta-paletes o Empilhador frontal contrabalançado <ul style="list-style-type: none"> - Riscos - Segurança - Verificações prévias - Normas de operação e circulação - Carga e descarga - Reabastecimento e manutenção preditiva o A física da máquina <ul style="list-style-type: none"> - Teoria do contrabalanço - Centro de gravidade - Diagrama de carga

⁽¹⁾ O modelo de certificado é emitido através do Sistema de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa (SIGOF), na área criada especificamente para o registo das acções de formação, neste caso pela própria Entidade Empregadora, que optou pela contratação directa de formadora certificada para ministrar a formação interna obrigatória pelo Código do Trabalho (35h/ano) e pelo Regime Jurídico da SST, competindo posteriormente aos OQEPs a actualização (automática) da Caderneta Individual de Competências de cada trabalhador, que ficará disponível para consulta.

CERTIFICADO DE FREQUÊNCIA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL ⁽¹⁾

(De acordo com o Anexo da Portaria nº 474/2010, de 8 de Julho)

Certifica-se que (nome) JACINTO,

natural de (concelho) BEJA,

nascido/a em (dd/mm/aaaa) 20 / 06 / 1959,

titular do nº de identificação , válido até (dd/mm/aaaa) 04 / 04 / 2017

(Cartão de cidadão / BI / Aut.-Residência / Passaporte),

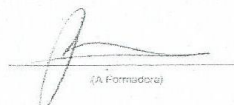
concluiu com aproveitamento o curso de Formação Profissional em

Combate a incêndio

em (dd/mm/aaaa) 14 / 01 / 2015 com a duração de 4 horas, promovido pela empresa ATLANPORT, S.A.

A Formadora responsável pela Formação Certificada:

(Eng.º do Ambiente/Téc. Sup. SHT/Formadora Profissional Certificada) - CAP de Formadora nº 1


(A Formadora)

PLANO DA FORMAÇÃO

Objectivos	<p>Habilitar os formandos com conhecimentos mínimos teóricos que lhes permitam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Observar e fazer cumprir as normas de prevenção de incêndios <input checked="" type="checkbox"/> Actuar correctamente em caso de eclosão de incêndio, contribuindo positivamente para a difusão do alarme e do alerta, dotando de conhecimentos teóricos relativos ao início do combate ao incêndio utilizando os equipamentos de 1ª intervenção <p>A promoção da segurança contra riscos de incêndio e medidas de evacuação nos estabelecimentos industriais tem por objectivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reduzir os riscos de eclosão de um incêndio; - Limitar o risco de propagação do fogo e dos fumos; - Garantir a evacuação rápida e segura dos ocupantes; - Facilitar a intervenção eficaz às equipas de 1.ª intervenção e bombeiros.
Metodologia	Exposição oral com recurso a audiovisuais – apresentação em powerpoint dos conteúdos.
Conteúdos Programáticos	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Fogo – definição <input type="checkbox"/> Triângulo do Fogo <ul style="list-style-type: none"> - Combustível - Comburente - Energia de Activação <input type="checkbox"/> Tetraedro do Fogo <input type="checkbox"/> Fases de um Fogo <input type="checkbox"/> Principais Causas de Incêndio <input type="checkbox"/> Classes de Fogo <input type="checkbox"/> Tipos de Extintores <input type="checkbox"/> Agentes Extintores

CERTIFICADO DE FREQUÊNCIA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL ⁽¹⁾

(De acordo com o Anexo da Portaria nº 474/2010, de 8 de Julho)

Certifica-se que (nome) JACINTO /

natural de (concelho) BEJA

nascido/a em (dd/mm/aaaa) 20 / 06 / 1959,

titular do nº de identificação _____ válido até (dd/mm/aaaa) 04 / 04 / 2017

(Cartão de cidadão / BI / Aut. Residência / Passaporte),

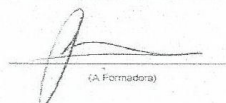
concluiu com aproveitamento o curso de Formação Profissional em

Combate a incêndio

em (dd/mm/aaaa) 23 / 01 / 2015 com a duração de 4 horas, promovido pela empresa ATLANPORT, S.A.

A Formadora responsável pela Formação Certificada:

Raquel Silva (Eng.º do Ambiente/Téc. Sup. SHT/Formadora Profissional Certificada) - CAP de Formadora nº EDF 449612/2007 DL


(A Formadora)

PLANO DA FORMAÇÃO

Objectivos	<p>Habilitar os formandos com conhecimentos mínimos teóricos que lhes permitam:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☑ Observar e fazer cumprir as normas de prevenção de incêndios ☑ Actuar correctamente em caso de eclosão de incêndio, contribuindo positivamente para a difusão do alarme e do alerta, dotando de conhecimentos teóricos relativos ao início do combate ao incêndio utilizando os equipamentos de 1.ª intervenção <p>A promoção da segurança contra riscos de incêndio e medidas de evacuação nos estabelecimentos industriais tem por objectivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reduzir os riscos de eclosão de um incêndio; - Limitar o risco de propagação do fogo e dos fumos; - Garantir a evacuação rápida e segura dos ocupantes; - Facilitar a intervenção eficaz às equipas de 1.ª intervenção e bombeiros.
Metodologia	<p>Exposição oral com recurso a audiovisuais – apresentação em powerpoint dos conteúdos. Prática com extintores de pó químico e CO2.</p>
Conteúdos Programáticos	<ul style="list-style-type: none"> ☑ Combate ao Fogo <ul style="list-style-type: none"> - Processos de Extinção de Incêndio - Medidas Preventivas - Sinalização - Equipamentos de Combate a Incêndio - Extinção / Detecção ☑ Actuação em Caso de Incêndio - Bombeiros <p>Exercícios práticos</p>

CERTIFICADO DE FREQUÊNCIA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL ⁽¹⁾

(De acordo com o Anexo da Portaria nº 474/2010, de 8 de Julho)

Certifica-se que (nome) JACINTO,
natural de (concelho) BEJA,
nascido/a em (dd/mm/aaaa) 20 / 06 / 1959,
titular do nº de identificação válido até (dd/mm/aaaa) 04 / 04 / 2017
(Cartão de cidadão / BI / Aut.-Residência / Passaporte),

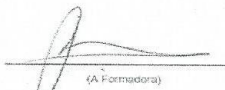
concluiu com aproveitamento o curso de Formação Profissional em

Primeiros Socorros

em (dd/mm/aaaa) 13 / 04 / 2015 com a duração de 4 horas, promovido pela empresa ATLANPORT, S.A.

A Formadora responsável pela Formação Certificada:

(Eng.ª do Ambiente/Téc. Sup. SHT/Formadora Profissional Certificada) - CAP de Formadora nº


(A Formadora)

PLANO DA FORMAÇÃO

Objectivos	Saber reagir em situações de acidente, doença súbita ou paragem cardio-respiratória em contexto de trabalho.
Metodologia	Exposição oral com recurso a audiovisuais – apresentação em powerpoint dos conteúdos.
Conteúdos Programáticos	<p>Siem Anatomia e Fisiologia do corpo Humano Exame da vítima Suporte Básico de Vida (SBV) Hemorragias Choque Hipovolémia Traumatologia Lesões da Pele – Queimaduras Lesões Musculares e ósseas Intoxicações Alterações da consciência Efeitos do ambiente</p>

⁽¹⁾ O modelo de certificado é emitido através do Sistema de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa (SIGO), na área criada especificamente para o registo das acções de formação, neste caso pela própria Entidade Empregadora, que optou pela contratação directa de formadora certificada para ministrar a formação interna obrigatória pelo Código do Trabalho (35h/ano) e pelo Regime Jurídico da SST, competindo posteriormente aos CQEP's a actualização (automática) da Caderneta Individual de Competências de cada trabalhador, que ficará disponível para consulta.

CERTIFICADO DE FREQUÊNCIA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL ⁽¹⁾

(De acordo com o Anexo da Portaria nº 474/2010, de 8 de Julho)

Certifica-se que (nome) JACINTO /
 natural de (concelho) BEJA
 nascido/a em (dd/mm/aaaa) 20 / 06 / 1959,
 titular do nº de identificação _____ válido até (dd/mm/aaaa) 04 / 04 / 2017
(Cartão de cidadão / BI / Aut.-Residência / Passaporte)

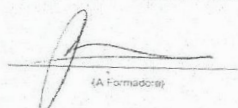
concluiu com aproveitamento o curso de Formação Profissional em

Ruído

em (dd/mm/aaaa) 19 / 06 / 2015 com a duração de 4 horas, promovido pela empresa ATLANPORT, S.A.

A Formadora responsável pela Formação Certificada:

(Eng.ª do Ambiente/Téc. Sup. SHT/Formadora Profissional Certificada) - CAP de Formadora nº 1


(A Formadora)

PLANO DA FORMAÇÃO

Objectivos	Transmitir conceitos fundamentais sobre ruído laboral, riscos associados, pressupostos legais, prevenção à exposição e equipamentos de protecção.
Metodologia	Exposição oral com recurso a audiovisuais – apresentação em powerpoint dos conteúdos.
Conteúdos Programáticos	<input type="checkbox"/> Conceitos fundamentais sobre ruído laboral, <input type="checkbox"/> Riscos associados <input type="checkbox"/> DL 182/2006, de 6/Setembro <input type="checkbox"/> Prevenção e protecção (equipamentos)

⁽¹⁾ O modelo de certificado é emitido através do Sistema de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa (SIGO), na área criada especificamente para o registo das acções de formação, neste caso pela própria Entidade Empregadora, que optou pela contratação directa de formadora certificada para ministrar a formação interna obrigatória pelo Código do Trabalho (35h/ano) e pelo Regime Jurídico da SST, competindo posteriormente aos CQEP's a actualização (automática) da Caderneta Individual de Competências de cada trabalhador, que ficará disponível para consulta.